

வித்தியாதிபிகை

என்னும்

க ல் வி வி ள க் க ம்.

IMS0273

முதற்பாகம்.

ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்ஸர் இயற்றியுள்ள

இங்கிலிஷ் ஹலிவிருந்த

எஸ். வி. கள்ளப்பிரான் பிள்ளை,

சி. அப்பாவு பிள்ளை,

வி. பி. சுப்பிரமணிய முதலியார்,

ஆகிய இவர்கள்

மொழி பெயர்த்து,

வி. பி. சுப்பிரமணிய முதலியார்

பார்வையிட்டு,

சென்னை :

அல்பினியன் அச்சுக்கூடத்தில்

பதிப்பித்தது.

1899.

[இந்தாலை அச்சிடும் சுதந்தரம்  
ரிஜிஸ்தர் செய்யப்பட்டிருக்கிறது.]

சென்னை, 1861

பெரிய

பெரிய கல்வெட்டு

+

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை

சென்னை

பெரிய கல்வெட்டு

சென்னை



A  
TAMIL TRANSLATION

OF

Herbert Spencer's Education.



PART I.

(Containing the first two Chapters)

BY

S. V. KALLAPIRAN PILLAI, B.A.,

*Translator of Shakespeare's " Merchant of Venice " in Tamil Verse.*

C. APPAVU PILLAI, L. M. & S.,

*Author of Elements of Hygiene in Tamil,*

AND

V. P. SUBRAMANIA MUDALIAR, G. B. V. C.,

*Author of Nellaichchiledai Venba and Kombi Viruttam and translator  
of Milton's Paradise Lost, Book I, in Tamil Viruttam metre  
and of Veterinary Major Mill's Indian  
Stock Owner's Manual.*

EDITED BY

V. P. SUBRAMANIA MUDALIAR, G. B. V. C.

---

Madras:

PRINTED AT THE ALBINION PRESS,  
BACK OF MEMORIAL HALL.

---

1899.

(Copyright Registered.)

சென்னை

பெரிய

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை

சென்னை



THIS  
TRANSLATION  
IS  
RESPECTFULLY DEDICATED

BY KIND PERMISSION

TO

THE HONORABLE MR. D. DUNCAN, M.A., D. Sc., LL.D.,  
*Vice-Chancellor of the Madras University and  
Director of Public Instruction, Madras,*

BY THE

TRANSLATORS

IN TOKEN OF THEIR HIGH ESTEEM AND  
APPRECIATION OF HIS KEEN INTEREST IN THE  
IMPROVEMENT OF THE  
South Indian Vernaculars.



இ ந் த

மொழிபெயர்ப்பு,

சென்னை ராஜதானி

வித்தியா இலாகாத் தலைவரும்

சென்னைச் சர்வகலா சங்க உபசபாநாயகரு மாகிய

கவுரவ டி. டங்கன் துணையவர்களுக்கு,

அவர் தென்னிந்திய சுதேசபாஷாபிவிர்த்தி

விஷயமாக வகித்திருக்கும் தீவிர கிரத்தையை

நன்கு மதித்தலின் கின்னமாக,

அவரதுமதிபெற்று,

மொழிபெயர்த்தோரால்

சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.



1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

## TRANSLATORS' PREFACE.

---

The high importance and the extreme usefulness of the original work is a sufficient apology for publishing this translation. Having only limited leisure and being afraid that it would be too long if we were to wait till the whole work is completed, we have thought it advisable to publish the portion that is ready ; the remaining part will be published as soon as possible. It is our aim, while attempting faithfully to represent the ideas of the original work, to preserve at the same time the purity and dignity of the Tamil language. With these objects in view, how difficult it is to translate works of this kind teeming with scientific and abstract ideas (which, though long ago familiar to English readers, are for the most part new to Tamil readers, and which have almost no equivalents in the Tamil language) and how far we have succeeded in our attempt will be seen by a comparison of the translation with the original.

Our best thanks are due to Mr. Herbert Spencer who has generously given his permission to translate the work. We are much indebted to M. R. Ry. Satakoparamanuja chariar Avergal, Head Tamil Pandit of the C. S. M. College, Madras, and the well-known Annotator of the University Tamil Text-books, who in the midst of his heavy work spared time to go through the proof-sheets and suggest several literary improvements.



## மொழிபெயர்ப்பு முகவுரை.

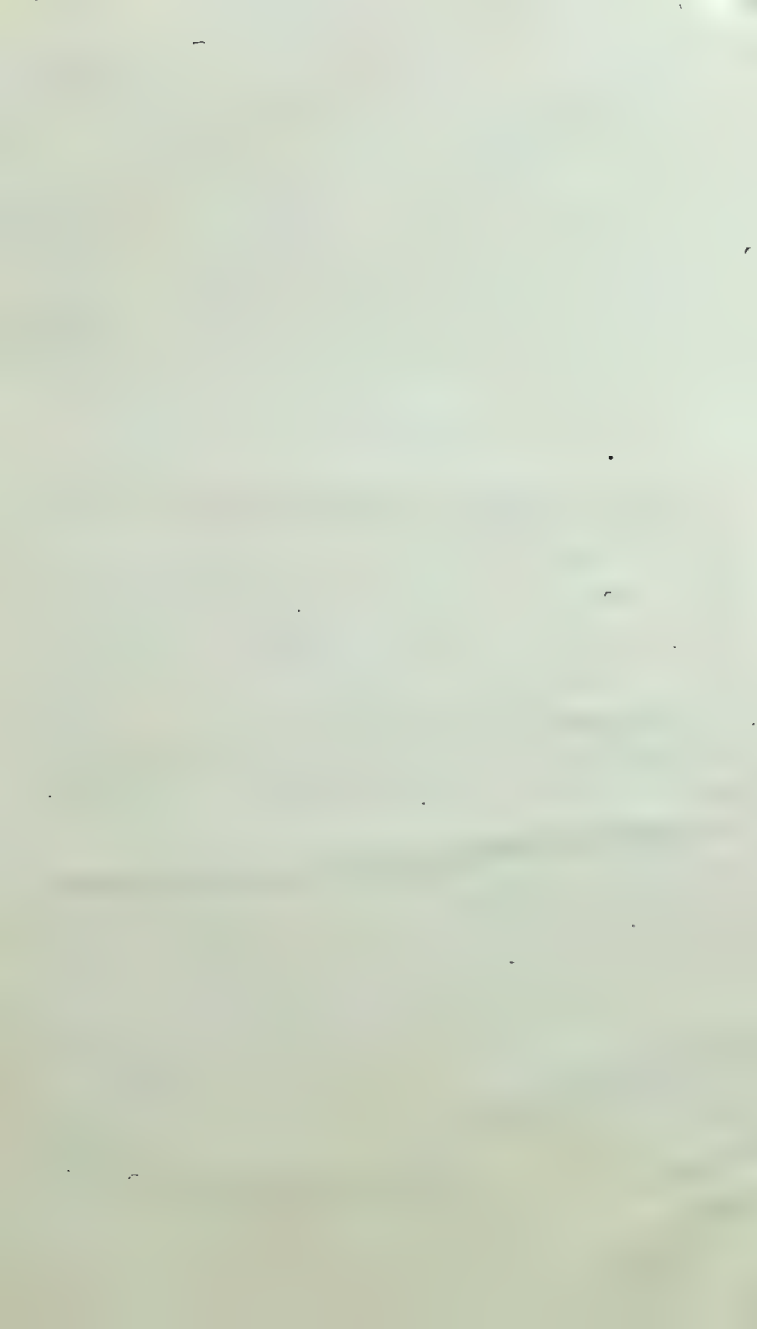


மூலநூல், இங்கிலிஷ் பாஷை வழங்கும் பலதேசங்களிலும் பயிலப்பெற்று வருவதன்றி, கிரேக்க பிராஞ்சிய ஜேர்மனிய இத்தாலிய ருஷிய ஹங்கேரிய உலாந்தீய தேன ஸ்பானிய சுவேதேனிய போஹீமிய ஜப்பானிய சீன பாஷைகளில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டிருப்பதனால், அது எத்துணைப் பெருமையுள்ள தென்பதும் இம்மொழிபெயர்ப்புத் தமிழருக்கு எவ்வளவு பயன்படற்பால தென்பதும் விளங்கும்.

மூலநூலில் சிறந்த உபயோகமுள்ள அறிவு யாது? அறிவுப் பயிற்சி, நன்னேறிப்பயிற்சி, சரீரப்பயிற்சி யென நான்கு அதிகாரங்க ளுண்டு. அவற்றுள், இம்முதற்பாகம், முதலிரண்டதி காரங்களடங்கியது. எஞ்சிய இரண்டு அதிகாரங்களின் மொழிபெயர்ப்பும் முற்றுப்பெற்றபோது வெளியிடப்படும்.

தமிழ்மொழியோடு பலவகையில் மாறுபட்ட இங்கிலிஷ் பாஷையிலுள்ள நூல்களை மொழிபெயர்ப்பது, பொதுவாக, கஷ்ட சாத்தியம். அவ்வாறாக, சாஸ்திர சம்பந்தமான சங்கேதமொழிகளும் தமிழிற்காணப்படாத பண்புக் கருத்துக்க ளடங்கிய பதங்களும் மூலநூலில் எங்கும் மிகவும் செறிந் திருத்தலால், இம்மொழிபெயர்ப்பு எவ்வளவு சிரமப்பட்டு இயற் றப்பட்டிருக்கிற தென்பது, இதனையும் மூலநூலையும் ஒப்பு நோக்குவதனால், இருபாஷைகளையும் கற்றறிந்தோருக்கும் முக்கியமாக மொழிபெயர்ப்பு வேலையிற் பழகியவர்களுக்கும் எளிதில் விளங்கும். இதற் காணலாகும் குற்றங்குறைகளைக் கற்றறிந்தோர் பொறுத்துக்கொள்ளுமாறு வேண்டுகின்றோம். அவர்கள் அக்குற்றங்குறைகளைத் திருத்தங்களோடு தெரி விப்பாராயின், அத்திருத்தங்களை மிக்க நன்றியறிவுடன் ஏற்று அடுத்த பதிப்பில் உபயோகப்படுத்துவோம்.

தமது அரியநூலை மொழிபெயர்த்தற்கு அனுமதியளித்த ஹேர்பர்ட் ஸ்பென்ஸர் துரையவர்களுக்கு எமது அத்தியந்த வந்தனங்க ளுரியன. இதனைப் பதிப்பிக்கும்போது பார்வையிட்டுப் பலதிருத்தங்களைக் காட்டி உதவியவரும், C. S. M. காலேஜ் பிரதம தமிழ்ப்பண்டிதரும் பிரதிவருஷமும் பிரசுரமாகும் சென்னைச் சர்வகலாசங்கத் தமிழ்ப் பரீக்ஷா பாடபுஸ்தகங்களின் பிரபல உரையாசிரியரும் ஆகிய வை. மு. சடகேர்பராமாநுஜாசாரியரவர்களுக்கு யாம் மிக்க கடமைப்பாட்டையேம்.





வி த் தி யா தீ பி கை

என்னும்

க ல் வி வி ள க் க ம்.

முதலாம் அதிகாரம்.

சிறந்த உபயோகமுள்ள அறிவு யாது?

காலக்கிரமத்தில் ஆடைக்குமுன் ஏற்படுவது அலங்காரமென்பது மெய்யே. அழகாகப் பச்சை குத்திக்கொள்ளும்பொருட்டு மிருந்த சரீரவேதனைக்குட்படும் ஜனங்கள் அத்தியந்த சீதோஷ்ணங்களைக்குறைக்கப் பெரும்பாலும் யாதொரு முயற்சியுஞ் செய்யாமலே பொறுத்துக் கொள்ளுகிறார்கள். ஒரீனுக்கோ இந்தியர் தேக சௌக்கியத்தைச் சிறிதுங் கவனிக்காதவராயினும், வருணப்பொருள் வாங்கிப்பூசிக் கண்டோர். மெச்சும்படி கருதி அப்பொருளுக்காக ஒரு பாதிமாதம் உழைப்பாரென்றும், அப்பெண்கள் ஒரு சிறுதுண்டுத் துணியுமில்லாமல் தங்கள் குடிசையைவிட்டு வெளியேபோகச் சிறிதுங் கூசாராயினும், வருணம்பூசாது வெளியேசெல்லும் மானக்கேடான காரியஞ்செய்யத் துணியமாட்டாரென்றும் ஹம்போல்ட்டு (என்ற ஜெர்மானிய சாஸ்திரி) கூறுகின்றார். பருத்தி தூலால் அல்லது உரோமத்தினுற்செய்த துணிகளைக்காட்டிலும் வருணமணிகளையும் சிற்றுபரணங்களையும் மிலேச்ச ஜாதிகள் அதிகமாக விலைமதிப்பது கடற்பிரயாணிகளறிந்தவிஷயம். உள்ளங்கி மேலங்கிகள் உபகரிக்கப்பெற்ற மிலேச்சர் அவைகளை எப்படியாவது நகைப்புக்கிடமாகப் பகட்டி மினுக்குவதற்கே உபயோகிக்கும் வகைகளை விவரிக்கும் சரிதங்களால் அலங்காரப்பிரியம் எவ்வளவு பூரணமாக உபயோகப் பிரியத்துக்கு மிஞ்சியிருக்கிறதென்பது விளங்கும். இம்மட்டோ, இன்னும் அதிக விசேடமான உதாரணங்கள் இருக்கின்றன. காப்பிட்டர் ஸ்பீக்டு என்பவர், தமது ஆபிரிக்க பரிசீனங்கள் [மழை குளிரில்லாத] சுகமான நாள்களிலே தத்தம் வெள்ளாட்

தெத் தோலுத்தரியங்களைத் தரித்து ஒய்யாரமாக நடந்து மழை பெய்த நாள்களில் அவ்வங்கவஸ்திரங்களைக் களைந்து மடித்து வைத்து விட்டு வெற்றுடம்பினராய் மழையில் நடுங்கிக்கொண்டு சென்றார்களென்று கூறியுள்ள யதார்த்த வர்த்தமானத்தை நோக்குக. மெய்யாகவே பூர்வஜாதிகளின் வாழ்க்கைவகையிற் காணப்படும் உண்மைகளால் அலங்காரத்திலிருந்து ஆடையுற்பத்தியா யிருக்கலாமென்று தோன்றுகின்றது. நம்முள்ளும் பெரும்பாலார் வஸ்திரவிஷயத்தில் [குளிர்ந்தாங்கும்] வெம்மையைக்காட்டிலும் மிருதுவையும், [இறுக்கம் தளர்ச்சி இரண்டும் அதிகப்படாது] சௌகரியத்தினும் வெட்டுமானத்தையும் அதிகமாகக் கவனிப்பதை நாம் சிந்தித்து இந்நாளிலும் பெரும்பாலும் உபயோகம் தோற்றத்துக்குக் கீழ்ப்படுத்தப்படுவதை உய்த்துநோக்குங்கால், அவ்வகை உற்பத்தி உண்மையாக விருக்கலாமென்று ஊகிப்பதற்கு விசேஷ நியாயம் விளங்குகின்றது.

2. [ஆடைக்கும் அலங்காரத்துக்கும் உள்ள] இச்சம்பந்தங்கள் போன்ற சம்பந்தங்கள் மனத்தின் விஷயத்திலும் இருப்பது புதுமை. தேகார்ச்சிதங்களிற்போலவே மனார்ச்சிதங்களிலும் \*ஒப்பனை உபயோகத்துக்கு முந்துகின்றது, சுகவாழ்வுக்கேதுவான அறிவைத் துதிவினைக்கும் அறிவுக்குப் பிற்படுத்துவது சென்றகாலத்தில் மாத்திரம் நிகழவில்லை, நம்முடைய காலத்திலுமே கிட்டத்தட்டப் பூர்வஸ்திரிதிக்குக் குறையாமல் நிகழ்கின்றது. கிரேக்க பாடசாலைகளில், சங்கீத சாகீத்திய அலங்கார நூல்களும் சாக்கிரதீசு [என்ற ஞானி உண்மைத்தத்துவம் இன்னதென்று] போதிக்குமளவும் காரியத்துக்குப் பயன்படாததாயிருந்த தத்துவசாஸ்திரமும் தலைமையான பாடங்களாக நியமிக்கப்பட்டிருக்க, ஜீவன வித்தைகளுக்குத் துணையான அறிவோ மிகவுந் தாழ்ந்தநிலைமையிலிருந்தது. நமது சொந்தச் சர்வகலாசாலைகளிலும் பள்ளிக்கூடங்களிலும் மேற்கூறியதுபோன்ற தலைமாறின முறை, தற்சமயத்தில் வழங்குகின்றது. ஒரு பையனுடைய கிரேக்க லத்தீனிய பாஷா ஞானங்களை, அவன் பள்ளிக்கூடத்தை விட்டபின், ஆயுள் முற்றிலும் அவன் செய்யவேண்டிய காரியங்களுக் கருகூலமாகப் பிரயோகிக்கும்படி நேர்வது பத்துவேளைச் சொருவேளை பென்போமாயின், அது [முன்னமே பலராலும் சொல்லப்பட்டிருந்தலால்] சாரமற்றதென்று குற்

\* ஒப்பனை—அலங்காரம்.

றங்கூறுதற் கிடங்கொடுக்கும். எத்தனையோ வருடங்கள் செலவிட்டுக் கற்ற இந்தஞானம், அவனுக்குக் கடையிலோ, 'கச்சேரி'யிலோ, சொத்து விசாரணையிலோ, குடும்ப கிரீவாகத்திலோ, \* திரவிய பரிவர்த்தனசாலை அல்லது இருப்புப்பாறை † அத்தியக்ஷணாக அவன் செய்யவேண்டிய வேலையைச் செய்வதிலோ, எதிலும், பெரும் பாகம் ஞாபகத்தினின்று நழுவி யொழியும்படியான அவ்வளவு அதி சொற்பமாகவே உதவுகின்றதென்று கூறுவது தூதனமன்று; அவன், ஏகதேசத்தில் லத்தீனிய உதாரண மொன்றை வெளியிடவாவது, கிரேக்க புராணகதைகளுள் ஒன்றைக் குறிப்பாகக் கூறவாவது செய்வானாயின், அதன் நோக்கம், எடுத்துக் கொண்ட விஷயத்தை இனிது விளக்கலினும் அதிகமாகக் கேட்போரைப் பிரமிப்பிப்பதாக விருக்கின்றது. பிள்ளைகளைப் பண்டைக் காலத்துப் பாஷைகளைப் படிக்கச்செய்யும் உண்மை நோக்கம் யாதென்று விசாரிப்போமாயின், அது, உலகத்தார் கருத்துக்கிசைந்தொழுகலேயன்றி வேறென்று மன்றென்று விளங்கும். மனுஷர்கள் உலகத்தில் வழங்கும் முறைப்படி தங்கள் பிள்ளைகளது உடம்புக் கலங்காரஞ்செய்தல்போலவே, ‡ உள்ளத்துக்கும் செய்கின்றார்கள். ஷிஹூக்கோ இந்தியன் வருணப்பூச்சினால் நேராக யாதொரு பயனும் அடையக்கருதாது, அஃதில்லாமல் வெளிப்பட்டால் வெட்கப்படும் படி நேருமேயென்று, தன் குழலை யகலமுன் வருணப்பூசிக் கொள்ளுதல்போலவே, லத்தீனிய கிரேக்க பாஷாப்பியாசத்துக்கு இயல்பாகவுள்ள பிரயோசனத்தை நோக்காமல் ஒருவன் அப்பாஷா ஞான குணியனாயிருத்தல் வெளியாவதனால் அவன் அவமானத்துக்குள்ளாகாமையே யன்றிக் கனவான்களுக்குரிய கல்வியுடையானாதலைக் கருதியும், அப்பாஷை யறிவுடைமை அவனை ஐனங்களுள் ஓர் கவுரவமான தானமுடையானென்று குறிப்பிக்கும் அடையாளமாய் அத்தானத்துக்குரிய உபசாரத்துக்குப் பாத்திரனாக்குதலை உத்தேசித்தும், பிள்ளைகளுக்கு அவ்விருமொழிப் பயிற்சியும் அவசியமென்று [பெற்றோராலும் மற்றோராலும்] உற்புறுத்தப்படுகின்றது.

3. [சரீர மனங்களைச் சார்ந்த] இவ்வொப்புமை, பெண்பாலார் விஷயத்தில் இன்னும் அதிகத் தெளிவாக விளங்குகின்றது. அலங்

\* Bank, 'பாங்கு' + Director, 'இரெக்ட்டர்.'

‡ உள்ளம் (Mind)—மனம்.

காராபிசம், மைந்தர் விஷயத்தினும் மாதர் விஷயத்தில் அதிமுக்தியுமாக, தேக மனப்பயிற்சியிரண்டிலும் வழங்கிவந்திருக்கின்றது. பூர்வகாலத்தில், உடலுக்கழகுசெய்தல் இருபாலார் சிந்தையிலும் ஒருநிகராகக் குடிகொண்டிருந்தது. நாகரிகம் வழங்கலுற்ற இக்காலத்திலோ, ஆடவரது வஸ்திர விஷயத்தில் தோற்றத்துக்குச் செலுத்துங்கவனம் செளக்கியத்துக்குச் செலுத்துங் கவனத்துக்குப் பெரும்பான்மை குறைந்துவிட்டதாயிருக்க, அவரது வித்தியா விஷயத்தில் உபயோகமாக அலங்கார பாகத்தைச் சிலகாலமாக ஆக்கிரமித்துக் குறைத்துக்கொண்டு வருகின்றது. இவ்விருவழியுள் ஒன்றிலும் இம்மாறுபாடு மைந்தர் விஷயத்தில் நடந்தேறியிருக்கும் அவ்வளவு மாதர் விஷயத்தில் நிகழவில்லை. குண்டலம் மோதிரம் வளையல் இவைகளையணிதல், மிகச் சிரமப்பட்டுக் கைபுனைந்து கூந்தலை அழகுபெறச் செய்தல், ஏகதேசத்தில் வருணம் பூசிக்கொள்ளல், உடையைப் போதிய மனோகரமுடையதாக்கும் வண்ணம் அதனை அபாரமுயற்சி செய்து திருத்தமாகச் செய்தல், லோகாசாரத்துக்குச் சிறிதும் வேறுபடாது இணக்கமாயிருக்கும்பொருட்டு மிகுந்த அசௌகரியத்துக்குள்ளாதல் ஆகிய இவைகள், மாதரது வஸ்திராபரண பூஷண விஷயத்தில் புகழ்ச்சி விருப்பு உஷ்ண செளக்கியங்களின் விருப்புக்கு, எவ்வளவு மிகுதியாக மேலிட்டிருக்கின்றதென்பதை விளக்குகின்றன. இவ்வாறே, அவர்கள் வித்தியா விஷயத்தில், [ஆடல், பாடல் முதலிய] \* “பவ்வகைத் தேர்ச்சிகள்” மிக அதிகப்பட்டிருத்தல், இவ்விஷயத்திலும் உபயோகம் எவ்வாறு பகட்டுக்குக் கீழ்ப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றதென்பதை நிரூபிக்கின்றது. நாட்டியம், நடையுடை பாவனை, † ‘பியானோ’ ப்பயிற்சி, பாடல், சித்திரமெழுதல் ஆகிய இவைகளின்பொருட்டு, எவ்வளவு நெடுங்காலம் செலவாகின்றன! இந்நூலிய ஜோர்மான்ரிய பாணைகளை ஏன் கற்கின்றார்களென்று வினாவலுறுவார்க்கு எடுத்துக்கூறும் சகல போலினியாயங்களுக்கும் அடிப்படையாக உள்ள உண்மை முகாந்தரம் அப்பாஷா விற்பத்தி துரைமகளா யுள்ளாளுக் குரியதெனக் கருதப்படுதலே யென்பது விளங்கும். அப்பாணைகளைக் கற்பது அவற்றில் உள்ளதால் களைப் படித்தப் பயனடைதற்காகவன்று,—அவ்வாறு பயனடைவார் மிகச் சிலரே, பின்னை எதற்காகவெனில்,—அப்பாணைப் பாட்டுக்களைப் பாடுதற்காகவும், கேட்போர் பாடுதலின்கட் காணப்படுந்

\* Accomplishment † Piano, ஒருவகை வாத்தியம்.

தேர்ச்சியினளவுநோக்கித் தம்முள்ளே 'கசுருசென்' இரகசியமாக வியந்து பேசுதற்காகவுமே. அரசரின் ஜனன மரண கவியாண விருத்தாந்தங்களையும் அவைபோன்ற [பயனற்ற] மற்றைய சரித் திரப் பதர்களையும் மனப்பாடம்பண்ணல், அவற்றை யறிவத னால் எப்போதாயினும் பெறக்கூடிய நேரான பிரயோசன மொன் றையுங் கருதியன்று, ஜனங்கள் அவைகளை நல்ல கல்விப்பயிற்சியின் அங்கமாக நினைப்பதையும், அவ்வகையறிவின்மை காரணமாகப் பிறர் அவமதித்ததற்குள்ளாகும்படி நேரலாமென்பதையும் கருதியே. வாசித்தல் எழுதல் எழுத்துக்கூட்டல் இலக்கணம் கணக்கு தையல் என்பவைகளைச் சொல்லவே, பெண்களுக்கு அவர்கள் ஆயுட் காலத்தில் [உலகவாழ்த்துக்கு] உண்மையாக உபயோகமாகுமெ ன்றுகருதிக் கற்பிக்குஞ் சகலமும் சொல்லப்பட்டனவாகின்றன. இவற்றுள்ளும் சில, நேரான சொந்த நல்வாழ்விலும் அதிகமாகப் பிறர் நல்லபிப்பிராயத்தை இலக்காகவுடையன.

4. தேகவிஷயத்திற்போல்வே மனவிஷயத்திலும் \* ஒப்பனை உபயோகத்துக்கு முந்துமுன்மையை மனமழுந்த உணரும் பொ ருட்டு அவ்வுண்மையின் காரணகாரிய சம்பந்த விவரத்தைச் சற்றுக் கவனித்தல்வேண்டும். அந் தூர்வகாலத்தொட்டு இதுநாளளவும், ஜனசமூக சமுதாய தேவைகளுக்கு [அச்சமூகத்தளடங்கிய] தனித் தனியான மனுஷர் தேவைகள் கீழ்ப்படுத்தப்படுவதும், அச்சமுதாய தேவைகளுட் பிரதானமானது ஒவ்வொருவனாயும் அடக்கியாவது மான உண்மை, மேற்கூறிய காரணகாரியமுறைக்கு ஆதாரமானது. நாம் சாதாரணமாக எண்ணுகிறபடி, அரசர்களும் மகாலோசனைச் சபையாரும் முறையாக நியமிக்கப்பட்ட மற்றைய அதிகார சங் கங்களும் அன்றி வேறு துணைத்தன மில்லையென்பதில்லை. யாவ ரும் அறிந்தொத்துக்கொண்ட இவ்விராசாங்கங்களுடன் இவற்றின் குறைவிறைய அறியாதங்கேரிக்கப்பெற்ற உபராசாங்கங்களும் உள் ளன. இவைகள், ஒவ்வொருவனும் ஒவ்வொருத்தியும் அரசன் அரசியாகவாவது அதற்குக் குறைந்த கவுரவம் பெறவாவது முயலா நின்ற எல்லாக்கூட்டங்களிலும் விருத்தியடைகின்றன. ஒவ்வொ ருவரும் சிலருக்கு மேற்பட்டு அவரால் மதிக்கப்படவும் சமக்குமே லுள்ளாளை உபசரிக்கவும் முயலும் சர்வஜனப் போராட்டத்திலே



ஜீவசத்திகளிற் பிரதானமானவை செல்விடப்படுகின்றன. ஒவ்வொருவனும் திரவிய சேகரத்தினாலும், [கிருகவாகனாதி சம்பத்துக்களுடன்] ருடித்தனஞ்செய்யும் பாங்கினாலும், உடையழகினாலும், கல்வியறிவையாவது மதிதுட்பத்தையாவது வெளிப்படுத்தலினாலும், மற்றவர்களைத் தனக்குக் கீழ்ப்படுத்த முயன்று, அதனால், ஜனங்கள் கிரமங்கடவாது தடுக்குந் தடைகளாலாகும் பல கண் வலை பின்ன உதவுவாருகின்றான். அணாக்கச்சில் வெண்டலை பூண்டு, உடம்பில் பயங்கரமான பேர்ச் சித்திரம் பொறித்துத் தன் கீழானோர் திடீர்கிடக் குறிக்கும் மிலேச்ச பிரதானியும், மிகச் சிரமப்பட்டுக் கைபுனைந்த வஸ்திராபரண விசேடத்தாலும், நாகரிக நடை பாவனைகளாலும், இன்னும் அனேக நானா சாதாரியங்களாலும், கண்ட காணையர் நெஞ்சு திறைகொள்ள முயலும் உல்லாச ஒய்யாரியு மேயன்றி, பண்டிதர் சரித்திராசிரியர் தத்துவசாஸ்திரிகள் ஆசிரியர்களும் தத்தம் திறமைகளை [தத்தம் கீழானோர் தம்மை மதிக்கும்] ஒரே நோக்கத்துடன் உபயோகிக்கின்றனர், நம்முளொருவரும் தம் சுவகுணங்களை [ப்பிறரைக் கவனிப்பிக்கும்] ஆடம்பரமின்றி எல்லாவிதத்திலும் பூரணமாக வெளிப்படுத்துமட்டிலே திருப்தியுறாமல் அச் சுவகுண விசேடங்களைப் பிறர் மனத்திற் பதிக்கவும், ஏதோ ஒருவகையாக அவர்களைக் கீழ்ப்படுத்தவும் ஓயாத அவா உடைபோராயிருக்கின்றோம். இதுதான், நமதுபடிப்பு இப்படி இருக்கவேண்டுமென்று தீர்மானிக்கின்றது. நாம் கருதுவது, எவ்வறிவு உச்சமான உண்மைத் தகுதியுடையதென்பதன்று ; அத்தியந்த ஸ்துதி கவுரவம் உபசாரம் இவைகளைத் தரவல்ல அறிவுயாது, ஜனங்களுள் சிறந்த நிலைமையும் செல்வாக்கும்பெற உதவுவதில் தன்னின் மிக்கதில்லாத அறிவு யாது, எவ்வறிவு மற்றெல்லாவற்றினும் அதிகமாகப் பிறரைப் பிரமிப்பிக்கும் ஆற்றல் உடையது என்பதே. [மொத்த ஆயுட்காரியங்களிலும்,] நமது பிரதானசிந்தனை, நாம் எப்படியிருக்கிறோமென்பதாகவில்லாமல், நாம் எப்படிப் பிறராலெண்ணப்படுவோ மென்பதாகவிரும்புபதுபோல, கல்வியிலும் முக்கியநோக்கம், அறிவினது பிறரைப் பிரமிப்பிக்கும் புறத்தகுதியவ்வளவு அதன் அகத்தகுதியில்லை. இது நமது தலைமையான கருத்தாகவே, நேரான உபயோகத்தை, மிலேச்சர் பல்லு அராவும்போதும் நகத்துக்கு வருணம்வைக்கும்போதும் கருதுவதிலும் அதிகமாக, நாம் கருதுவது அபூர்வம்.

5. நமது வித்தியாப்பியாசமுறை சீர்திருத்தமும் பக்குவப் பாடும் இல்லாதிருப்பதை ரூபிக்க இன்னும் அதிகச்சான்று வேண்டுமெனின், அச்சான்று, பலவகை அறிவுகளின் தாரதம்மியங்களை இதுவரை விவகரித்தறிய முயலலே அரிதாயிருந்திருக்கிற தென்பது; இஃதனால் அவ்விவகாரம், திட்டமான முடிவு பயக்கத்தக்கவாறு முறைப்படுத்திச் செய்யப்பட வில்லையென்பது சொல்ல வேண்டுமோ, [அறிவுகள் ஒன்றற்கொன்றுள்ள] யோக்கிய தாரதம்மியங்களைத் திட்டமாக அறியத்தக்கதும் [பொன்மாற்றறிவிக்கும் உணாகல்போன்று] யாவராலும் ஒத்துக்கொள்ளப்பட்டதுமான அளவு சாதன மொன்றுமில்லை; அம்மட்டோ, அவ்வகை யளவுசாதனம் யாதாயினும் உண்டென்பதையே ஒருவரும் தெளிவாகச் சிந்தித்திலர். அவ்வகை யளவை யொன்றுண்மை தெள்ளிது சிந்திக்கப்படாததொன்றோ, அது அவசியமென்று நெஞ்சிற் படுதலே யரிதாயிருக்கின்றது. மனிதர்கள் ஒருவிஷயத்தைப்பற்றிப் புத்தகங்களோ வாசிக்கிறார்கள்; மற்றொரு விஷயத்தைப்பற்றிப் பிரசங்கங்களைக் கேட்கிறார்கள்; [இவ்வாறு வாசித்தும் கேட்டும்] தங்கள் பிள்ளைகளுக்கு இவ்வறிவு படிப்பிக்கக் கடவதாக, இவ்வறிவு படிப்பியாதிருக்கக் கடவதாகவென்று தீர்மானிக்கின்றனர். கேட்கும், வழக்கம் மனப்போக்கு [விசாரியாதுசெய்த] பூர்வ நிர்ணயம் இவைகளுள் யாதாவதொன்றன் வசத்தினராய், படித்தற்கு எப்பொருள்கள் உண்மையாக அத்தியந்த யோக்கியதையுடையன வென்பதை யாதாயினும் ஓர் நியாயவகையால் தீர்மானிப்பது அதிமூக்கியமென்பதை ஒருபோதஞ் சிந்தியாராய், மேற்கூறிய யாவஞ் செய்கின்றனர். ஒவ்வொரு கூட்டத்தாரும், அறியவேண்டிய விஷயங்களுள் ஒன்றல்லது பிறிதைப்பற்றி அப்போதைக்கப்போது கூறுவதை நாம் கேள்வியுறுவது உண்மைதான். ஆனால் அதைக் கற்கச் செல்லுங்காலத்தைச் செலவிடற்குத்தக்க அளவு அது முக்கியமானதா வென்றும் அக்காலத்தை அறிக உபயோகமாகப் பிரயோகிக்கத்தக்க வேறுமேலான விஷயங்களில்லையாவென்றும் கேள்விகள் கேட்பதில்லை; ஒருகால் கேட்டாலும் அவைகள் கேட்போர் மனச்சார்புக்கியைந்த படி அறிகருக்கமாக முடிவுசெய்தவிடப்படுகின்றன. \*பூர்வபாஷை நூல்களுக்கும் †கணித சாஸ்திரங்களுக்கும் உள்ள உயர்வு தாழ்வைப்

\* Classics.

† இங்கே கணிதசாஸ்திரமென்றது (Mathematics) அங்ககணிதம் (Arithmetic); பூச்சுணிதம் (Algebra) கேந்திரகணிதம் (Geometry) முதலிய நூல்களே, வானசாஸ்திரத்தை (Astronomy) அன்று.

பற்றிய நிலையாயுள்ள வாதப்பிரதிவாதம் இடையிடையே புதிதாக ஆரம்பிக்கப்படுதல் நமக்குத் தெரியவருவதும் உண்மைதான். ஆனால் இவ்வாதம், நிச்சயித்தறியப்பட்டுள்ள யாதாயினும் ஒரு பிரமாணத்தைக் கருத்தில் வைக்காமல் \*அசாஸ்திரியமாக நடத்தப்படுகின்றது. இதனால் தீர்மானமாக வேண்டியவிஷயம், எப்போது விவாதாமிசத்தின் ஒருபகுதியோ அப்போது விவாதாமிசத்தோடு ஒப்பிடுங்கால் அற்பமானது. இன்னபாடங்கள் கற்பிக்கற்பாலனவெனத் தீர்மானிக்கப் புகுந்தவிடத்தைக் கணிதசாஸ்திரப்பயிற்சியோ பூர்வபாஷாப்பியாசமோ சிறந்ததெனத் துணிதலும், பூரண ஆகாரபத்தியும் உரோட்டியோ உருளைக்கிழங்கோ அதிக புஷ்டிகரமானதென்று நிச்சயிப்பதிலே அடங்குமென்பதும் பெரும்பாலும் ஒருதன்மையன.

6. மேற்கூறியவாறு அவ்வளவு அதி முக்கியமானதென்று நாம் வற்புறுத்தும் விஷயம், இவ்வகை அறிவோ அவ்வகை அறிவோ சிறந்த தென்பதாயில்லாது [எவ்வகை அறிவாயினும் அதனை மற்றைய அறிவுகளோடு ஒப்பிடுங்கால் உள்ள] அதன் † இனத்தருநீ யாதென்பதாயிருக்கின்றது. ஒருகுறித்த பாடமுறையால் தங்களுக்குச் சித்தித்த சில பிரயோசனங்களைக் கூறுவதனால், அம்முறை தக்கதென்பதற்கு நியாயங்காட்டிவிடுவதாக அதன் பிரவர்த்தகர்கள் நினைப்பது இயல்பு : அவர்கள் அவ்வாறு செய்யுங்கால் அந்தப் பிரயோசனங்கள் [செல்லுங் காலத்துக்கும் உழைக்கும் உழைப்புக்கும்] போதிய தகுதியுடையவைகளாவென்று தீர்மானிப்பது முக்கியாமிசம் என்பதை முற்றும் மறந்துவிடுகிறார்கள். மனிதர்கள் கவனஞ்செலுத்தும் பலவிஷயங்களுள் ஒன்றும் அற்ப யோக்கியதையாவதில்லாததில்லை. [அரசர்கள் முதலிய உயர்வகுப்போரது குடும்ப வரலாறு விருதுகள் முதலியவற்றை விஷயமாகக்கொண்ட] ‡ வமிசாவளி தூற்பயிற்சியில் ஒருவருடத்தைச் சுறுசுறுப்பாகச் செலவிட்டால், அது பூர்வ ஜனங்களின் நடையுடைபாவனைகள் சன்மார்க்கமுறைகள் இவைகளை முன்னிலும் அதிகமாக உற்றறிய உதவல் மிகவுங் கூடியது. இவ்விடத்து தேசத்தின்கணுள்ள எல்லாப் பட்டணங்களுக்கும் இடையே உள்ள தூரங்களை எவனேனும் அறிந்து கொள்வானாயின், அவன் தன் ஆயுட்காலத்திற்குள் [ஒருசமயத்தில்],

\* Empirically. † Relative value.

‡ Heraldry.

யாதாயினும் ஓர் யாத்தினாக்காக ஏற்பாடுசெய்யுங்கால், அவன் கற்ற பல்லாயிர விஷயங்களில் ஒன்றிரண்டு சிறிது உபயோகமாகலாம். ஊர்ப்பேச்சுக்க ளெல்லாவற்றையும் ஒன்றாகச் சேகரித்தால், பயனற்றவேலையான இதுவும், ஏகதேசத்தில், சில உபயோகமான உண்மைகளை—உதாரணமாக, [தகப்பன் ஒரு குறித்தவயதிற்பைத்தியங்கொண்டான், மகனும் அந்தப்பிராயத்திலேயே பித்தனானான் என்பது போன்ற] வமிசார்ச்சிதத்துக்கு நல்லதிருட்டாந்தம் ஒன்றை—ஸ்தாபிக்க உதவலாம். ஆனால், இவ்விஷயங்களில், அடையக்கூடிய பயனுக்கும், அதன்பொருட்டு உழைக்கவேண்டிய உழைப்புக்கும் சரியான தாரதம்மியம் இல்லையென்று ஒவ்வொருவரும் ஒத்துக்கொள்வார்கள். ஒரு பையன் [படித்தற்குரிய] காலத்தில் சிலவருடங்களை, மேற்கூறியவைபோன்ற விஷயங்களைக் கற்பதில் செலவிடவேண்டுமென்று, [அவ்வருடங்களில்] மற்றைப்படி அவன் அறிந்துகொள்ளக்கூடிய மிக அதிக உபயோகமான விஷயங்களுக்கு விரோதமாக ஆலோசனைசொல்ல ஒருவரும் இடங்கொடார். இங்கே [கூறிய விஷயங்களின் தகுதியை அவற்றின் இனமான மற்ற விஷயங்களின் தகுதியோடு ஒப்பிட்டுச் சோதிக்கும்] \* இனத்தகுதிச்சோதனை செய்ய வேண்டியதென்றும் அது முடிவானதென்றும் கொண்டால், அதை எங்கும் செய்யத்தக்கதென்றும் முடிவானதென்றும் கொள்ளவேண்டும். அறியத்தக்கவை யாவற்றையும் அறிந்துகொள்ளப்போதியகாலம் உளதாயின், நாம் இவ்வளவு விசேஷித்துப் பேசவேண்டியதில்லை. பழையதோர்பாட்டை யெடுத்துக் கூறுவாம்:—

† முற்காலம்போற் றற்காலத்தும்  
ஆயுள் நானுக் காயிர நீள்யான்  
டளவுநிச் சயமா வுளதெனின் அனையான்  
தெரியலா வனவெலாஞ் செய்யலா வனவெலாம்  
பதனாது கவலைப் படாது  
தேறத் தெரிந்து திருந்தச் செய்யலாம்.

\* 'Test of relative values.

† இந்நெரிசையாசிரியப்பா மூலநூலில் எடுத்துக்காட்டப்பட்டுள்ள இங்கிலிஷ்பாட்டின் மொழிபெயர்ப்பு. இதனைப் பின்வருவதோடு ஒப்புநோக்குக.

கல்வி களையில கற்பவர் நாள்சில  
மெல்ல நினைக்கிற் பிணிபல—தெள்ளிதி  
னாராய்ந் தமைவுடைய கற்பவே நீரொழியப்  
பாலுண் குருகிற் றெரிந்து.

அற்பாயுள்ளாராகிய யாம் நமது தேர்ச்சிக்குரிய காலம் மட்டாயிருப்பதை மனத்தில் வைக்கவேண்டும். அக்காலம், வாழ்நாட் சுருக்கத்தினால் மாத்திரமன்று, அதனினும் அதிகமாக அவ்வாழ்நாளிற் செய்ய வேண்டிய வேலைகளினாலும் மிகவும் ஒடுக்கமாக மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருக்கிறதென்பதை நாம் ஞாபகத்தில் வைத்து ஏதோ நமக்குள்ளாக லத்தை அத்தியந்த பிரயோசனம் அடையத்தக்க வண்ணமாகப் பிரயோகிக்க விசேஷ விருப்புடையாராயிருத்தல்வேண்டும். உலகவழக்கம் அல்லது மனோரதத்துக் கிடைந்த ஒரு விஷயத்தின்பொருட்டுச் சில வருஷங்களைச் செலவிடுமுன், அதனால் அடையக்கூடிய பலன்களை, அவ்வருஷங்களையே வேறு பல விஷயங்களினிமித்தம் உபயோகித்தால் கிடைக்கக்கூடிய வேறு பல பலன்களோடு ஒப்பிட்டு அதிசாக்ரதையாகச் சீர்தூக்கி மதித்தல் அறிஞர் செயல் என்பதற் சந்தேகமில்லை.

7. ஆதலால், வித்தியாவிஷயத்தில், இதுவே [இவ்வாறெப்பிட்டு மதிக்கையே] இனித் தாமதியாமல் யாதாயினும் ஓர் ஒழுங்கான வகையால் விவகரிக்கற்பாலதான முக்கிய விஷயம். இறுதியாக ஆலோசிக்கக் கடவதாயினும் முக்கியத்தால் முதன்மையானது, நாம் கவனித்தற்குரியனவாய், ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்ட பாத்தியங்களுடையனவாய் உள்ள அறிவுகளுள் எவற்றைத் தெரிந்தெடுப்பதென்பது. அறிவோடியைந்த ஒரு \*பாடபத்தி உளதாகக்கூடுமுன், எவ்விஷயங்கள் நமக்கு அத்தியந்த முக்கியமாய் நாம் அறியக்கடவனவாயுள்ளனவென்று தீர்மானிக்கவேண்டும்; அதாவது, அறிவுகளின் இனத்தகுதிகளை நிர்ணயித்தல் வேண்டும்.

8. இவ்வுத்தேசம் நிறைவேறுதற்கு முதல்வேண்டுவது [அறிவுகளின் தகுதிகளை அளந்தறிதற்கடுத்த] ஒரு தகுதி அளவு சாதனம். பொதுப்படக்கூறுங்கால் உண்மையான தகுதியளவு சாதனத்தைப் பற்றி அபிட் டானுகூலத்தால் விவகாரத்துக்கிடமில்லை. ஒவ்வொருவரும் யாதாயினும் ஒரு குறித்த அறிவின்தகுதிக்காக வாதாடுவதில், அவ்வறிவு, சுகவாழ்வின் அமிசம் எதற்காவது இவ்வாறு உதவுகின்றதென்று கூறியே விவாதிக்கின்றனர். “உம்முடைய கல்வியால் யாது பிரயோசனம்” என்னும் வினாவுக்கு, கணிதசாஸ்திரி பாஷா நிபுணர்



தாவரசர சாஸ்திரி தத்துவசாஸ்திரி ஆகிய இவர்கள் ஒவ்வொருவரும், தத்தம்படிப்பு அவ்வப்படிப்பைப் படித்தோர் செய்யுங்கிரியைகளைத் தீங்கினின்று நீக்கி நன்மை அடைவித்துப் பிரயோசனகரமாகப் பரிணமிப்பித்துச் சுகவாழ்வுக்கு அநுகூலமாக விருக்கின்றதென்று விவரித்து விடையளிக்கின்றனர். \*கையெழுத்துப் போதகர், வேலைக்கு—அதாவது ஜீவனோபாயத்துக்கு—அதாவது திருத்தியான வாழ்க்கைக்கு—கையெழுத்து எவ்வளவு பேருதவியாயிருக்கிறதென்று ரூசிப்பித்த மாத் திரத்தில் தம் கட்சியை ஸ்தாபித்தவராகக் கருதப்படுகின்றார். சென்றொழிந்த சங்கதிகளைச் சேகரம் பண்ணுவோர் ஒருவர் (உதாரணமாக, ஒரு †புராதன நாணய சேகரர்) அச்சங்கதிகள் மனிதர் நல்வாழ்வுக்கு மதிக்கக்கூடிய எவ்வளவாயினும் பிரயோசனப்படுகின்றனவென்று விளக்க இயலவில்லையானால், அச்சங்கதிகள், மற்ற விஷயங்களோடு ஒப்பிடுங்கால், தகுதியில்லாதவைகளென்று ஒத்துக்கொள்ளக் கடமைப்படுகின்றார். ஆகவே எல்லாரும், வெளிப்படையாகவாதல் குறிப்பாகவாதல் இச்சோதனையே முடிவானதாகக் கொள்கின்றார்கள்.

9. எவ்வண்ணம் வாழ்வது?—என்பதே நமக்கு முக்கியமான விஷயம். அது, தேவலம் [அன்னவஸ்திர கிருக வாகனாதி சம்பத்துக் களுடன் வாழும்] சரீரசுகவாழ்வு எவ்வாறு வாழ்வதென்பதன்று, எவ்வகையிலும் பூரணமான வாழ்வு எவ்வாறு வாழ்வதென்பது. சகல விசேஷ விஷயங்களும் தன்னுடங்கிய பொது விஷயம், [உலகவாழ்க்கையில்] எல்லா நிலைமைகளிலும் எல்லாவகைகளிலும் சரியாக ஒழுகும்படி செய்வதே. இப்பொதுவிஷயம், தேகத்தை எப்படி நடத்துவது, மனத்தை எவ்வகை பயிற்றுவது, நமது காரியங்களை எப்பிரகாரம் மேற்பார்ப்பது, எப்பாங்கு குடும்பபாரம் வகித்துப் பிள்ளைகளைச் சிறந்த அறிவுடையவராக வளர்ப்பது, எம்முறை நகரவாசியின் கடமைகளைச் செய்வது, பிரகிருதி அளிக்கின்ற ஆனந்த ஏதுவானவைகளை எவ்வகை பிரயோசனப்படுத்திக்கொள்வது, எவ்வண்ணம் நமது தேக மனச் சத்திகள் யாவற்றையும் நமக்கும் பிறருக்கும் அத்தியந்த பிரயோசனம் பயக்கும்படி பிரயோகிப்பது—[சுருக்கிச் சொல்லில்] எவ்வாறு பூரணவாழ்வு வாழ்வது என்பது. இது நாம் கற்றுக்கொள்ளவேண்டிய பெருவிஷயமாகவிருத்தலால், இதுவே, கல்வியானது கற்பிக்கவேண்டிய பெருவிஷயமாகவும்

இருக்கின்றது. பூரணவாழ்க்கைக்கு நம்மைச் சித்தஞ்செய்வது கல்வி செய்யவேண்டிய கடமை [இன்ன இன்ன பாடங்கள் படிக்க வேண்டுவனவென்றேற்படுத்திய] ஒரு பாடவகையை நிதானிக்கும் ஒரே நியாயமார்க்கம், அப்பாடமுறை மேற்கூறிய கடமையை எவ்வளவு நிறைவேற்றுகிறதென்று நிதானிப்பதுதான்.

10. இச்சோதனை இதற்குமுன் ஒருகாலத்தும் பூரணமாக உபயோகிக்கப்படவில்லை; அனாகுறையாக உபயோகிக்கப்பட்டிருப்பதும் அரிது; அவ்வாறு உபயோகிக்கப்பட்டபோதும் குறிப்பின்றி மனமறிந்து மறியாமலும் உபயோகிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. இப்படியன்றி மேற்கூறியசோதனை, மனப்பூர்வமாகவும், ஒழுங்காகவும், எல்லா விஷயங்களிலும் பிரயோகிக்கற்பாலதாயிருக்கின்றது. நாம் நிறைவேற்றவேண்டிய உத்தேசம் பூரணவாழ்க்கையென்பதை நமக்கெதிர்பிறுத்தி நமது கருத்தை விட்டசலாமல் அதை எப்போதும் துலக்கமாகவைப்பது நமக்குத் தகுதியாகவிருக்கின்றது. இதனால், நமது பிள்ளைகளை வளர்த்து முன்னுக்குக் கொண்டுவருவதில் மேற்குறித்த உத்தேசத்தைத் திறமாகக் கவனத்தில் வைத்து அதற்கியையக் கற்கும் பொருள்களையும் கற்பிக்கும் முறையையும் தெரிந்தெடுத்தல்கூடும். நாம் படிப்பு விஷயத்தில் இப்போது வழங்கிவருகின்றதும் மற்றைய லௌகிக வழக்கங்களினும் விசேஷ அதுஷ்டானயோக்கியதையில்லாததுமான உலகநடையை நினைப்பின்றி அதுசரிப்பதை நிறுத்துதல் மாத்திரம் போதாது; தங்கள் பிள்ளைகளின் மனப்பயிற்சி விஷயமாகச் சிறிதுகவனம் செலுத்தவே செய்கின்ற [சாதாரண ஜனங்களினும்] அதிக விவேகமுடையோர் அசாஸ்திரியமாகத் தீர்மானிக்கும் திருத்தமற்ற வகையினும் விசேடமான வகையைக் கையாளலும்வேண்டும். இன்ன இன்ன அறிவு பிற்காலத்தில் உதவுமென்றாவது, இன்ன அறிவு இன்ன அறிவினும் அதிகமாகப் பயன்படுமென்றாவது கேவலம் நினைத்தல் மட்டும் போதாது: அவ்வறிவுகளின் இனத்தகுதிகளை மதிப்பிடும் சிலவகையைத் தேடிக்கண்டு பிடித்த, அதனால் எவ்வறிவுகள் அத்தியந்தமாகக் கவனிக்கத்தக்கவைகளென்று இயன்ற அளவு நிச்சயமாக உறிய வேண்டியதும் அவசியம்.

11. சந்தேகமின்றி இவ்வேலை பிரயாசமானதே—சற்றுக்குறைய முற்றுப்பெறக்கூடியதேயன்றி, ஒருகாலும் பூரண பூர்த்தி

அடைபக் கூடாததாயிருப்பினும் இருக்கலாம். ஆனால், [அவ்வேலை யைச் செய்யவில்லையானால்] எவ்வளவு அபாரமான காரியங்கள் அபா யப்படுகின்றனவாயிருக்கின்றன வென்பதைச் சிந்தித்தால், அவ்வே லையின் கடினம், அதனைப் பயந்துசெய்யாமற் கைவிடுவதற்கு முகாந் தரமாகவில்லாமல், அதை அதிகமார்த்தியத்துடன் நிறைவேற்றுவதில் சர்வசத்திகளையும் பிரயோகிப்பதற் கேதுவாகவிருக்கின்றது. நமது முயற்சியை முறையாக மேல்நடத்துவோமாயின், நாம் அதிகக்கிர மாக அற்பமென்று மதிக்கலாகாத பெருமுடிவுகள் பெறுதல்கூடும்.

12. மாணுட வாழ்வின் அமிசங்களாயுள்ள முக்கிய முயற்சி களை, அவற்றின் பிராதானியத்தின்படி வரிசையாகப் பாருபாடுசெய் வதே நமது முதற் றெழிலென்பது தெளிவானது. இயல்பாக அவைகளைப் பின்வருமாறு வரிசைப்படுத்தலாம்:—1. தற்காப்புக்கு நேராக உதவும் முயற்சிகள்; 2. ஜீவனத்துக்கு அவசியமானவைக ளைச் சேகரிப்பித்து, தற்காப்புக்கு [நேராகவன்றி] வேறுவகையாகப் பிரயோசனப்படும் முயற்சிகள்; 3. பிள்ளைகளை வளர்த்து நன்னெறி யிற் பயிற்றுவதே உத்தேசமான முயற்சிகள்; 4. ஜனஞ்சார துணைத்தன சம்பந்தமான இருவிஷயங்களிலும் தக்க தகுதிபெற்று நின்றற்குரிய முயற்சிகள்; 5. ரசஞ்ஞான உணர்ச்சிகளை ரம்மியப்படுத்தும்பொருட் டிப் பிரயோகிக்கப்படுவதாகிய [மற்றைய மேற்கூறிய எல்வகை வேலை செய்ததுபோக எஞ்சிய] ஒழிவுகாலத்தில் செய்யப்படும் நானாவத முயற்சிகள்.

13. இவைகள் தத்தம் தாரதம்மியக்கிரமமாக இருக்கின்றன வென்பதை ரூபிக்கநீண்ட ஆராய்ச்சி வேண்டியதில்லை. நமது மெய் காப்பின்பொருட்டு நாம் கணந்தோறும் நிகழ்த்தும் செயல்களும் முன்னெச்சரிக்கைகளும் மற்றெல்லாவற்றினும் அவசியமாகவும் நிச் சந்தேகமாகவும் முதன்மைத்தானத்துக் குரியனவாகின்றன. சிசுக் கன்போலச் சுற்றுப் பொருள்களையும் அவற்றின் இயக்கங்களையும் தெரியாமலாவது அவைகள் மத்தியில்தான் எவ்வாறு [சேதமுறாமல்] நடந்துகொள்ளவேண்டுமென்பதை அறியாமலாவது, ஒருமனிதன் இருக்கக்கூடுமாயின், அவன் மற்ற விஷயங்களைப்பற்றி எவ்வளவு பேரறிவுடையானாயினும், முதல்முறை தெருவிற்போம்போது உயி ரிழப்பான் என்பது நிச்சயமென்றே சொல்லலாம். மற்றெல்லா விஷயங்களைப்பற்றிய முற்றறியாமையினும், இவ்விஷயத்தைப்பற்

றிய பூரணமொட்டியம் அதி தீவிரமாக மரணத்துக்கேதுவா யிருத் தலால், தற்காப்புக்கு நேராக உதவும் அறிவு ஏனைய அறிவுகள் யாவற் றினும் சிறந்த மேம்பாடுடையதென்பது யாவராலும் அங்கீகரிக்கக் கடவதாக விருக்கின்றது.

14. நேரான <sup>12</sup> சுவரட்சணைக்கடுத்தது ஜீவனத்துக்கு வேண்டி ய பொருள்தேடும் உப சயரகூணை யென்பதை எவரும் சந்தேகியார். பொதுப்படக் கூறுங்கால், ஜீவனோபாயத்தொழிலை நிறைவேற்றினா லன்றிக் குடும்ப ரகசத்தொழில் நடத்துவது அசாதத்தியமாகையால், முன்னையது பின்னையதின்மும் முன்னதாக ஆலோசிக்கற்பாலதென் பது வெளிப்படை. ஒருவன் குடும்பத்தை ரகசிக்கும் சத்திபெறு முன் தன்னைக்காக்கும் சத்தி பெற்றிருக்கவேண்டியது இன்றியமையாததாதலால், ஜீவனோபாய ஞானம் குடும்பரகசாஞானத்துக்கு இயல் பாகமுந்தி, நேரானதற்காப்புக்கு இன்றியமையாத அறிவு ஒன்றுக்கே தாழ்ந்திருக்கின்றது.

15. காலக்கிரமத்தில் இராசாங்கத்துக்குமுன் குடும்பம் உள்ள தாதலாலும், இராசாங்கம் ஏற்படுமுன்னாதல், அது இறந்தொழிந்த பின்னாதல், பிள்ளைகளை வளர்த்தல் கூடியதாயிருத்தலாலும், பிள்ளை களைவளர்த்து அவர்கள் மணிதரா]தலினாலேயே, இராசாங்கம் இருத் தல் சாத்தியமாதலாலும், பெற்றோராகச் செய்யவேண்டிய கடமை கள், குடிகளாகச் செய்யவேண்டிய கடமைகளினும் அதிதுட்பமாகக் கவனஞ்செலுத்தற் குரியனவாயிருக்கின்றன. இதற்கு வேறொரு நியாயமு மிருக்கின்றது. அது என்னையோவெனில்:—ஒரு நகரத்து ஜன சங்கத்தின் நன்மை, முடிவில் அந்நகரத்து ஜனங்களின் தன்மையைச் சார்ந்திருக்கின்றது; அந்நகரத்தாரது தன்மை மற் றெதனால் மாறுபடுவதனினும் பாலப்பருவப் பயிற்சியால் விசேட மாறுபாடடைவதனால் [பாலனைப் பாவிக்கும்] குடும்ப செளக்கியம் ஜனசமூக செளக்கிபத்துக்கு ஆதாரமாயிருக்கின்றதென்று தீர்மா னிக்கக் கட்டுப்படுகின்றோம். ஆகவே, முன்னையதற்கு நேராக உப யோகமாகும் அறிவு பின்னையதற்கு நேராக உதவும் அறிவினுக்கு முந்திக்கொள்ளக் கடவதாயிருக்கின்றது.

16. அதிகப் பிரதானமான வேலைகள் செய்ததுபோக எஞ் சிய ஒழிவுகாலங்களில் செய்யப்படும் ஆனந்தகரமான பலவித முயற்

சிகளாகிய கானம் கவி சித்திர முதலியவைகளிற் பயின்றனுபவிக்கும் சுகானுபவங்கள், அவைகளுக்கு முன் [நாகரிகமடைந்த] ஜனசமூக மிருப்பதைத் தெளிவாகக் குறிப்பிக்கின்றன. அவைகளின் விருத்தியின் மிக்கபாகம் நெடுங்காலம் நிலைத்துள்ள ஜனக்கூட்டரவின்ரி அசாத்திய மாதலேயன்றி, அவைகளின் விஷயங்களும், பெரும் பான்மை மகாசூன் மனோபாவங்களும் அனுதாபங்களுமாகவேயிருக்கின்றன. ஜனசங்கம் அவைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாயிருப்பதேயன்றி, அவைகள் வெளியிடும் கருத்துக்கள் மனோபாவங்கள் இவைகளையும் உதவுகின்றது. ஆதலால், நல்ல பிரஜையாதற்குரிய மனுஷ்யத்தனம், நாநாவித நாகரிக சாதுரியங்கள் ரசஞ்ஞானப்பயிற்சி இவைகளை உத்தேசித்த மனித முயற்சிகளினும், மிக முக்கியமானது. அதனால், கல்விப்பயிற்சி விஷயத்தில், முன்னையதற்காகச் செய்யும் ஆயத்தம் பின்னையதற்குச் செய்வதிலும் முற்படவேண்டியது அவசியம்.

17. ஆகவே, இவ்வகைமுறையே, நியாயபூர்வமான தாரதம் மியக் கிரமமாக ஒருவாறிருக்கின்றதென்று மீட்டும் விவரிக்கின்றோம்:—நேரான சுவரகூணைக்கு ஆயத்தஞ்செய்யும் படிப்பு ; நேராகவன்றித் தற்காப்புக்குச் சித்தப்படுத்தும் வித்தை; குடும்ப பரிபாலன கார்த்தனாவதற்குப் போதிக்கும் போதனை; பிரஜையாவதற்குக் கற்பிக்குங் கல்வி; நாநாவித நாகரிக சாதாரணவதற்குப் பயிற்றும் பயிற்சி; இப் பாகுபாடுகள் ஒன்றினின்றொன்று வளையறையாகப் பிரிக்கக் கூடியனவென்று நாம் கூற உத்தேசிக்கின்றேமல்லேம். அவைகளுள் ஒன்றுக்குப் பயிற்றுவது மற்றெல்லாவற்றுக்கும் சிறிது பயிற்றுவதாகாதவாறு, அவைகள் ஒன்றினின்றொன்றைப் பிரிக்கவியலாமற் சிக்குண்டிருக்கின்றனவென்பதை மறுக்கிலேம். அன்றியும் ஒவ்வொரு பகுதியிலும், அததற்கு முந்திய பகுதியிலுள்ள சிலபாகங்களினும் விசேஷித்த பாகங்கள் இருக்கின்றனவென்பதைச் சந்தேகிக்கவுஞ்செய்யிலேம் : உதாரணமாக, ஜீவனவித்தையிற் சிறந்த சமர்த்தனாய் மற்றெத்திறத்திலும் அசத்தனான ஒருவன், திரவிய சம்பாதன சத்தி மட்டாக உள்ளோனாயினும் குடும்பிக்கு வேண்டிய விவேகம் பெருமிதமாகவுடைய மற்றொருத்தனினும், பூரண வாழ்க்கைக்கு நிரம்பத் தகுதி குறைந்தவன் ; எவை கிரமமான ஜனசார கிருத்தியங்களென்று பூரணமாக அறிந்து, இலக்கியங்கள்



\* நற்கலைகள் இவைகளின் சாதாரண பயிற்சி சிறிதும் இல்லாதிருத்த லானது, இவைகள் ஒன்றிற் சற்றுக்குறைந்த பாண்டித்தியமும் மற்றொன்றில் மிதமான தேர்ச்சியும் உடைமையினும் மிகக்குறைவாக விரும்பற்பாலது. ஆனால், போதியவாறு அதனதன் தகுதி வித்தியாசங்களை வரம்புசெய்த பின்னரும் இந்தப் பெரும் பாகுபாடுகள் நிலைபேறுடையனவாயிருக்கின்றன ; அன்றியும் இப்பிரிவுகள் மேற்கூறிய வரிசைப்படி ஒன்றுக்கொன்று வாஸ்தவத்தில் தாழ்வாயிருக்கின்றன ; வெண்ணில், அப்பிரிவுகளுக்கு ஒத்த வாழ்க்கைப்பிரிவுகளும் அவ்வரிசையாகவே ஒன்றொன்று சாத்தியமாகின்றன.

18. சந்தேகமின்றி உத்தமபோதனை, இப்பிரிவுகள் யாவற்றிலும் எக்குறையுமின்றிச் சித்தப்படுத்துவதே. ஆனால் நமது தற்கால நாகரிக தசையில் உத்தமபோதனை, பூரணமாக நிறைவேறுவது அசாத்தியமாய், ஒவ்வொருவரும் [அவரவர் தாரதம்மியப்பிரகாரம்] அதிகமாகவேனும் குறைவாகவேனும் அபூரணமாகவே அடையக் கூடியதாயிருத்தலால், ஒவ்வொரு பிரிவின் ஆயத்த அளவு அதனதன் தகுதிக்குநீங்குகவிக்கீதமாக இருக்கச் செய்யும்படி நாம் கருத்துவைக்கவேண்டும். ஒரு பிரிவு பரம சிரோஷ்டமானதாயினும் அதனையே முற்றக் கற்றலாகாது, [தம்மின் மிக்கவையில்லாத] அதிமுகியமான இரண்டு, மூன்று அல்லது நான்கு பிரிவுகளுக்கே முழுக் கவனமுஞ் செலுத்தலும்கூடாது; எல்லாவற்றுக்கும் கவனம்செலுத்தல்வேண்டும்:—உத்தம யோக்கியதையுடையதற்கு உத்தமகவனமும், மத்திம யோக்கியதை உடையதற்கு மத்திம கவனமும், அதமயோக்கியதையுடையதற்கு அதம கவனமும் செலுத்தல்முறை. அறிவின் பகுதிகளில் யாதாயினும் ஒன்றுக்கு விசேஷ பக்குவமுடையவன் அதனையே ஜீவனவிதையாகக்கற்பது கிரமமென்பதை ஞாபகத்தில் வைத்து நாம் கூறுவதாவது:—பூரண வாழ்க்கைக்கு அத்தியந்தமாக உதவும் விஷயங்களில் முழுத்தேர்ச்சிக்குக் கிட்டத்தட்டச் சமமானதேர்ச்சியும், பூரணவாழ்வுக்குப் படிப்படியாக அதிக தூரசம்பந்தமுடைய விஷயங்களில் முழுத்தேர்ச்சிக்குப் படிப்படியே குறைந்த தேர்ச்சியும் அடைவிக்கும் பயிற்சியே நடுத்தர மனிதருக்கு வேண்டுவதாக விரும்பற்பாலது.

19. இத்தத் திட்டப்படி கல்வியை ஒழுங்குபடுத்துவதில், நாம் எப்போதும் மறந்துவிடாமற் பொதுவாகக் கவனிக்கவேண்டிய

சில அமிசங்களிருக்கின்றன. எவ்வகைப் பயிற்சியின் தகுதியும் பூரணவாழ்வுக்கு உபயோகமாவதில், இன்றியமையாத தகுதியாக வாதல், ஏறத்தாழச் சந்தர்ப்பத்துக்குத் தக்க தகுதியாகவாதல் இருக்கலாம். [மற்றொன்றும் கிடையாமல் தனக்கே இயல்பாக உள்ள] (1) இயல்புத் தகுதியுடைய அறிவும், (2) இலக்கணத்தகுதியுடைய அறிவும், (3) [பலரிசைந்து ஏற்படுத்திய] சங்கேதத்தகுதியுடைய அறிவுமென, அறிவு மூவகைப்படும். மரக்கல், [ஊசிகுத்தல்போன்ற] 'சுள்ளி' இவ்வுணர்ச்சிகள் சாதாரணமாகத் திமிர்வாதத்துக்கு முன்னறிபுகளாக நிகழ்கின்றன. தன்னில் இயங்கும் பொருளுக்கு ஜலத்தின் எதிர்ப்பு அதன்வேகத்தின் \* வர்க்கம்போல வேறுபடுகின்றது, துளோரின் [என்றகறியுப்பிற் கலந்துள்ள ஆவிருபவஸ்து] தொத்துவியாதி மூலங்களையும் பதனழிவு மூலங்களையும் தகித்து நாசஞ்செய்கின்றது, என்ற இவ்வுண்மைகளும் இவைபோன்ற + சாஸ்திர உண்மைகளும் இயல்புத் தகுதியுடையன : இவைகள், இன்றுபோல இன்னும் பதினாயிரவருடங் கழிந்தபின்னரும் மனுஷகாரியங்களில் ஒரே தன்மையாகப் பலிப்பனவாயிருக்கின்றன. லக்ஷணிய கிரேக்க பாஷாப்பியாசத்தால் ஆங்கிலேய மொழியில் உண்டாகும் விசேஷவிற்பத்தி இலக்கணத்தகுதியுடையதாகக் கருதலாம். அது ஆங்கிலேயருக்கும் [இங்கிலீஷைப்போல] அவ்விருபாஷைகளுக்கும் அதிகமாகக் கடன்பட்டிருக்கின்ற மற்றைப்பாஷைகளைப் பேசுஞ் சாதியாருக்கும் பயன்படற்பாலதாய், மேற்கூறிய பாஷைகள் உள்ள அளவும் நிலைத்திருக்க கூடியதாயுள்ளது. சரித்திரமென்னும் பெயரை அபகரித்துக்கொண்டதும் கேவலம் பெயர்கள் தேதிகள் வழங்காதொழிந்த பயனில் வர்த்தமானங்கள் இவைகளின் தொகுதியும் ஆகிய அறிவு சங்கேதத் தகுதியே உடையது ; அது நாம் செய்யும் காரியங்களோடு எத்துணைத் தூரம்பந்தமு முடைய

(1) Intrinsic. (2) Quasi-intrinsic. (3) Conventional.

\* ஓர் எண்ணின் வர்க்கம் அவ்வெண்ணைக்கொண்டு அதனையே பெருக்க வருவது. உ-ம். இரண்டின் வருக்கம் நான்கு ; ஐந்தின் வருக்கம் இருபத்தைந்து.

+ இங்கே சாஸ்திர மென்றது "அழியாத 'உண்மையும்' விரிந்த 'பொதுமையும்' ஏற்படுத்திய 'ஒழுங்கும்' என மூன்று இலக்கணமுடையது" [புரீ சுந்தரம்பிள்ளை 'தூற்றொகை விளக்கம்' 6-வது குத்திர வுணா.]

தன்று; அவ்விவிலின்மை காணும் லோகத்தார் வெறுப்பு விளையக் குற்றங்கூறுகையை நிவிருத்திசெய்தற்கே உபயோகமானது. நிர்விவாதமாக, எவ்விஷயங்கள் எல்லாக்காலத்தும் எல்லாமனிதர்களையும் பாதிக்கின்றனவோ, அவ்விஷயங்கள், ஒருபகுதி மனிதருக்கு ஓர் அளவுபட்டகாலத்தில் உரியனவாயிருக்கும் விஷயங்களினும் அதிக முக்கியமானவைகளென்றும் அவருள் ஒருபாகத்தாருக்கு யாதாயினுமோர் நாகரிகவழக்கம் வழங்கு மளவுமே பயன்படுபவைகளினும் மகா முக்கியமானவைகளென்றும் கொள்ளக்கடவனவாயிருத்தலால், அறிவுகளின் தாரதம்மியத்தைப் பகுத்தறிவோடு மதித்து நிதானிக்குமிடத்த, வேறு பேதத்துக்குக் காரணமில்லாவழி, இயல்புத்தகுதியறிவு, இலக்கணத்தகுதியறிவு அல்லது சங்கேதத் தகுதியறிவினுக்கு முற்படும் உரிமையுடையது.

20. இன்னும் ஓர் பாயிரமொழி [பகர்வாம்]. எவ்வகைத் தேர்ச்சியும் இருவகைப்பயனுடையன. அவற்றுள் ஒன்று அறிவு, மற்றொன்று பயிற்சி. ஒவ்வொருவகைத் தேர்ச்சியும், காரியங்களை இவ்வாறு செய்யவேண்டுமென்று தெரிவிக்கும் உபயோகமேயன்றி மனப்பயிற்சியாகும் உபயோகமுமுள்ளது; பூரணவாழ்க்கைக்குச் சித்தஞ்செய்ய உதவும் அதன்பயன்கள், [அறிவு பயிற்சியென்ற] இவ்விரு கூறுகளோடு பொருத்தி ஆராய்தற்குரியன.

21. ஆதலால், இவைகளே, [ஒரு கலாசாலைப்] \* பாடபத்தியைப் பற்றி விவகரிக்கத்தொடங்கும்போது நாம் ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொண்டு தொடங்கவேண்டிய பொதுக் கருத்துக்கள். அவையாவன:—படிப்படியே குறைந்த முக்கியமுடைய பலவகை முயற்சிகளாகப் பகுக்கப்பட்டபடியுள்ள வாழ்க்கையும்; இப்பலவகை முயற்சிகளை ஒழுங்குபடுத்தும் ஒவ்வொருவகை விஷய வருக்கத்தின் இயல்பு இலக்கண சங்கேதம் என்ற வகைப்பட்ட தகுதிகளும், அவ்விஷயவருக்கங்கள் அம்முயற்சிகளை அறிவு பயிற்சியென்னும் இரண்டுருபமாகவும் சீர்திருத்தும் சத்திகளும்.

22. நேரானதற்காப்பை நிறைவேற்ற உதவும் சர்வ முக்கியமான கல்விப்பகுதி, அதிட்டவசத்தால், பெரும்பாலும் முன்னமே பூரிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. அது, கமது பிழைபாட்டுக்குட்படுத்தலாகாத அதிமுக்கியத்துவ முடைமையால், அதனை † இயற்றுக தன்

வைவசத்தில் வைத்துக்கொண்டது. ஒரு சிசு, செவிலித்தாய் கைய கலா முன்னரே அன்னிபனொருவனைப் பார்த்தவுடனே தன் முகத் தை மறைத்து அழுவதனால், அறியாதனவும் அபாயகரமாயிருக்கலா வனவுமான பொருள்களினின்றும் தப்பி ஓடிப் புகவிடந்தேடும் இயற்கையறிவு தன்பால் உதயமாயிருப்பதைக் காட்டுகின்றது; அது நடக்கும் பருவத்தில், பழகாத நாய் சமீபித்தவுடன் பயப்படுவதனால் வது, திடுக்கிடும்காட்சி அல்லது தொனி புலப்பட்ட நிமிஷமே 'வீறிட் டழுது' தாயன்னை யோடுவதனாலாவது அவ்வறிவு வளர்ந்து விருத் தியாயிருப்பதனைத் தெரிவிக்கின்றது. இதுவேயன்றியும், அது ஒவ் வொரு கழிகையினும் செய்யும் முயற்சியின் முக்கியபாகம் நேரான தற்சாப்புக்குதவும் அறிவையடையும்பொருட்டே. அது தந்தே கத்தைச் சாய்வின்றிச் சமநிலைப்படச் செய்யும்வகை, தன்னை எப் பொருளுந் தாக்காமல் தன் இயக்கத்தை நிதானப்படுத்தும் விதம், எப்பொருள்கள் கடினமானவைகளாய்த் தாக்கினால் ஊறுசெய்யும் தன்மையுடையனவென்பது, எப்பொருள்கள் கனத்தவைகளாய் அவ யவங்கள்மேல் விழுந்தால் - வடுச்செய்யும் சுபாவமுடையனவென் பது, எவைகள் தேகபாரத்தைத் தாங்கக்கூடியன எவைகள் தாங்கக் கூடாதனவென்பது, நெருப்பினாலும் எறிபொருள்களாலும் கூரிய கருவிகளாலும் உண்டாகும் வருத்தம் ஆகிய இவைகளையும், இவை போல், மரணமல்லது அபாயங்களினின்று விலகுதற்கு வேண்டிய வேறு பலவகை அறிவுகளையும், அது நிரந்தரம் கற்றுக்கொண்டிருக் கின்றது. பின்னுஞ் சிலவருடங் கழிந்தபின், அதன் சத்திகள், ஓடல் [மரமுதலியவற்றின்மீது] ஏறல், குதித்துப்பாய்தல் பல விருத் திக்குரிய விளையாட்டுக்கள் சாதாரிய விருத்திக்குரிய விளையாட்டுக் கள் இவைகளிற் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன. \* புலால்கள் பக்குவப் படவும், புலனுணர்ச்சி கூரியதாகவும், புத்தி தீவிரம் அடையவும் செய்யும் இவ்வெல்லா முயற்சிகளிலும், சுற்றுப்பொருள்கள் இயக் கங்கள் இவைகளினிடையே தேகத்தை அபாயமின்றி நடத்தவும் பிரதி மனிதனுடைய வாழ்ாளிலும் ஏகதேசமாக நேரும் † கண்டங்க ளினின்று தப்பிப்பிழைக்கவும் ஆயத்தமாதல் விளங்குகின்றது. இவ் வடிப்படைக்கல்வி, இயற்கையினால் இவ்வாறு, நாம் மேற்கூறியபடி, நன்கு பாலிக்கப்பட்டிருத்தலால், அதன்திறத்தில், நாம் பிறகல்வி களுக்குச் செலுத்துவதனினும் குறைந்த கவனஞ்செலுத்தல் போ

\* (Muscles.) சதை, † கண்டம்—ஆபத்து.

னும். அதன் விஷயமாக, நாம் விசேடமாகச் செய்யவேண்டவெதி யாதெனில், மேற்கூறிய அனுபவம் அடையவும் பயிற்சி பெறவும் யாதொரு தடையுமின்றிப் பூரண சுவாதினமளித்தலே. சாதாரண மாக, மூட உபாத்தியாயைகள் தங்கள் வசத்துள்ள சிறுபெண்கள் செய்துகளிக்க விரும்பும் யதேசசையான தேகமுயற்சிகளைச் செய்ய வொட்டாது தடுத்து, அதனால் அப்பெண்கள் மற்றைப்படி அபாய சந்தர்ப்பங்களில் தங்களைத் தாங்களே பாதுகாக்கும் தகுதியைக் குறைவாக அடையச்செய்தல்போல, இயற்கையைக் குறுக்குமறித் துத்தடைப்படுத்தல் கூடாது.

23. ஆயினும், எவ்வாற்றானும் நேரானசுவரகூடானும் மேற் கூறியதனில் முற்றும் அடங்கியிடவில்லை. தேகத்தைப் பொருள்கள் இயக்கங்கள் இவைகளாற் சம்பவிக்கும் சேதம் அல்லது நாசம் அடையாமற் காத்தலேயன்றி, சரீர வியாபாரப் பிரமாணங் கடத்தலால் உண்டாம் ரோகமரணங்கள் சாராது பாதுகாத்தலும் வேண்டியிருக்கின்றது. பூரண வாழ்க்கைக்குச் சடிதிமரணத்தி னின்று தப்புதல்மாத்திரம் போதாது, அவிலேக வழக்கங்களால் உண் டாம் பலவீனம் தாமதமரணம் இவைகளினின்று தப்புதலும் ஆவசிய கம். சுகமும் ஊக்கமுமின்றேல், ஜீவனோபாய விருத்தி, குடும்ப ரக்ஷ உழைப்பு, தேசோபயோக இருத்தியம் இவைகளும் மற்றெல் லாமுயற்சிகளும் ஏறத்தாழ அசாத்தியமாகின்றன; ஆதலால், இப் போது கூறிய, நேரானதற்காப்பின் இரண்டாவது அமிசம், அதன் பிரதமாமிசம் ஒன்றுக்கே தாழ்வுபட்டது; இந்தத் துவீதியாமிசத்தை அடைவிக்கும் அறிவு அதி உன்னத ஸ்தானத்தில் வைக்கற்பாலது.

24. இந்த அமிசத்திலும் நாம் எவ்வாறு நடக்கவேண்டுமென் பதற்குரிய அடையாளங்கள் ஒருவாறு சித்தமாகப் பூரிக்கப்பட்டுள் ளன. பலவகைத் தேகவுணர்ச்சிகள் இச்சைகளாலும், இயற்கை, நமது முக்கிய 'தேவை'களுக்கு நாம் ஏற்றபடி இசைந்தொழுகும்படி உறுதியான ஏற்பாடு செய்திருக்கின்றது. அதிட்டானுகூலத்தினால், ஆகார அவசியம், கடு வெப்பு, கொடுங்குளிர், ஆகியவற்றால் உண் டாம் வாதைகள் அசட்டை செய்யக்கூடாதபடி அதி உக்கிரமான வைகளாயிருக்கின்றன. மணிதர், இவ்வாதைகளும், இவைபோன்ற மற்றெல்லாவாதைகளும் குறைந்த உக்கிரமுடையவைகளாயிருக்கும் போதும், இவைகளுக்குத் தக்கபடி இணங்கிக் கடந்துகொள்வாரானால்,



மற்றைப்படி நேரிந் தீங்குகள் குறையும். தேகக்களைப்பு மனக்களைப்பு நேரிடும்போதெல்லாம் அதனதன் முயற்சியை விட்டொழிந்தோய்ந்திருத்தல், அடைபட்ட வாயுவால் உண்டாம் அசகிய உணர்ச்சி தோன்றிய உடனே காற்றோட்டம் உண்டாக்கல், பசியாது பசியாமை, தாகமின்றித் தண்ணீர் குடியாமை, ஆகிய இவைகளை ஆதரித்தால், சரீர தருமங்கள் அபூர்வமாகத்தான் முறைபிறழும். உயிர்வாழ்வுக்குரிய ஒழுங்குகளைப்பற்றிய அறிவு சிறிதமின்மையால், மனிதர்கள் தங்கள் உணர்ச்சிகள் தங்களுக்கு இயல்பான வழிகாட்டிகளாயிருப்பதேயன்றி (அவைகள் தொடர்ச்சியாக நெடுங்காலம் அசட்டை செய்யப்பட்டுத் தோஷகுணமுடையவைகளாகச் செய்யப்பட்டாலொழிய) நம்பிக்கையான வழிகாட்டிகளாயு மிருப்பதை அறியவேயில்லை. அதனால், \* ஏது வித்தியாபூர்வமாகப் பேசுமிடத்து, இயற்கை, சுகரிபாலனத்துக்கேற்ற பயன்படு சாதனங்களை அளித்திருக்கின்றதாயினும், அறியாமை, அவைகளைப் பெரும்பாலும் உபயோக மற்றவைகளாக்குகின்றது.

25. பூரணவாழ்க்கைக்குரிய சாதனங்களுள் ஒன்றாகச் சரீரவியாபார தத்துவத்தை யறிந்திருத்தல் முக்கியமென்பதைச் சந்தேகிப்பார் உளராயின், அவர்கள் நடுப்பிராயம் உடையார் அல்லது சற்று முதிர்நருவத்தினராகிய மனிதர் ஸ்திரீகளுள் எத்தனைபேர் அரோக திடகாத்திரமுடையாராக இருக்கின்றார்களென்பதை நோக்குக. யாராயினும் முதுவயது வளையும் குறையாத திடசகமுடையாராயிருப்பவரை ஏகதேசமாகவே காண்கின்றோம். தீவிர வியாதிஸ்தர்களையும் தீர்க்கரோகிகளையும், சாமானியபலம் இல்லாநாயும், [பிஞ்சுபழுத்தாற்போன்ற] அகாலவயோதிகளையும் கடிக்கேதோறும் காண்கின்றோம். உம் வியாதியின் காரணம் என்ன? என வினாவப்படுவாருள், [சுகப்பிரமாணங்களைப்பற்றிய] சொற்ப அறிவில்லாததனால் தம் வாழ்நாள் வட்டத்தில் தாமே அவ்வியாதியை வருவித்துக்கொண்டாரல்லா ரொருவனாக் காண்பதரிது. இங்கொருவன் [பின்விளைவதெண்ணாது] முாட்டுத்தனமாக சீதோஷனாதிக்கங்களுக்கு உள்ளாகியதனால் உண்டாகிய வாதசுரத்தினால் இரத்தாசயநோய் உற்றிருக்கின்றான்; அங்கொருவன், மிகுபடிப்பால் கண்களை ஜீவகாலமுழு

\* (Teleologically) குறித்த காரணங்கள் அல்லது தொழில்பாடுகளுக்கு ஏற்கக் கருவிகள் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன என்னும் கொள்கைப்படி.

தும் சேதப்படுத்திவிட்டிருக்கின்றான்; மற்றொருவன், ஊறுபட்ட முழந்தானை, சுளுக்கு உளதாகவும் [அதைச் சட்டைசெய்யாமல்], உபயோகித்ததனால், நீடித்த முடவனான சமாசாரம் நேற்றுத் தெரியவந்தது; வேறொருவன் தனக்குண்டான நெஞ்சத்துடிப்பு அளவுக்குமிஞ்சிய மூளை உழைப்பினால் விளைந்ததென்று தெரியாத தனால் பலவருடங்கள் படுக்கையிற் கிடக்கும்படி நேர்ந்ததென்று இன்று கேள்வியுற்றோம்: பின்னும் ஒருவன் பலஞ்சோதிக்கச் செய்த மூடத்தனமான சாகச கிருத்தியத்தால் சீர்ப்படுத்தக்கூடாத சேத மடைந்தானென்று ஒருதருணத்திலும் இன்னும் ஒருவன் அனாவசியமாக மேற்கொண்ட கடுவேலையினால் விளைந்த நிலைத்த சரீரச் சீர்கேடுற்றிருக்கிறானென்று மறுதருணத்திலும் பிரஸ்தாபம் நிகழ்கின்றது. இவைகள் இவ்வாறாக, நாம் எங்குத் திரும்பினாலும் அங்கெல்லாம், பலக்குறைவு சம்பந்தமான அற்ப சுகவீனங்கள் நிரந்தரமாக இருப்பதைக் காண்கின்றோம். இவ்வாறுவிளைத்துக்கொண்ட உபாதி இளைப்பு வியாகுலம் காலநட்டம் பொருட்சேதம் இவைகளை விசேடமாகப் பாராட்டாது, சுகவீனம், எவ்வளவு அதிகமாக, எல்லாக்கடமைகளையும் நிறைவேற்றாததில் தடைசெய்கின்ற தென்பதை மட்டும் சிந்திப்பீராக. அது, காரியங்களைச் சாதித்தலைப் பலமுறை கூடாமையாகச் செய்து எப்போதும் கஷ்டசாத்தியமாக்குகின்றது; பிள்ளைகளைச் சரியாகப் பாலிப்பதற்கு முற்றும் விரோதமான வெவ்வேறுபுக் குணத்தை விளைக்கின்றது; தேசோபயோகப் பிரவிருத்தியைச் சிந்திக்கவும் ஒட்டாமற் செய்கின்றது; விரோதத்தை வெறுக்கச் செய்கின்றது. இத்தகைய சுகவீனத்துக்குக் காரணமாய், சிலபாகம் நம்முன்னோராலும் சிலபாகம் நம்மாலும் ஆர்ச்சிக்கப்பட்ட சரீரதோஷங்கள், மற்றெதனினும் அதிகமாகப் பூரண வாழ்க்கையைக் குறைவுபடுத்திப், பெரும்பாலும் உயிர்வாழ்வை முற்றும் பயனற்றதாக்கி, அவ்வுயிர்வாழ்வு பிறர்க்குபகாரமாகவும் தனக்கானந்த கரமாவும் இருப்பதற்கு மாறாக அதனை [இருதிருத்தார்க்கும்] சுமையாகச் செய்கின்றனவென்பது தெளிவான விஷயமன்றோ?

26. இதுவே எல்லாமென்பதில்லை. உயிர்வாழ்வு, இவ்வாறு அபாரமான சீர்கேடுற்றதேயன்றி, அகாலமுடிவும் அடைகின்றது. நமது சுகவீனம் அல்லது வியாதி நீங்கியபின், பூர்வாந்திரியிலிருக்கின்றோமென்று நாம் சாதாரணமாக எண்ணுகிறபடி உண்மையில்லை. தேச காரணங்களின் இயல்பான கிரமத்தின் பிறழ்வு எதுவும், நீங்கும்

போது தேகநிலைமையைப் பழையபடி விட்டுப்போவதாகவில்லை. அதனால், நிலைத்ததின்கு செய்யப்பட்டு விடுகின்றது; அத்திங்கு உடனே தெரியக்கூடாததாயிருக்கலாம்; ஆயினும், அது, நீங்காததாகவேயிருக்கின்றது; அது, இயற்கை, [இம்மியும் பிசகாது] கண்டிதமாக வைத்திருக்கும் கணக்கில் ஒருகாலும் விட்டுவிடாது பதறித்திருக்கும் மற்றைய அமிசங்களோடு சேர்ந்து, தப்பாமல் நமது வாழ்நாளைக் குறுக்கும்படி நின்று, நமக்கு விரோதஞ்செய்வதாயுள்ளது. சிறிய திங்குகள் திரண்டு கூடுவதனாலேயே, தேகக்கட்டுக்கள் \*அறை போய் அவைகளின் கிரமமான அந்தியகாலத்துக்கு நெடுங்கால முன்னாலே தகர்ந்தொழிகின்றன. மனுஷ ஆயுட்கால 'சராசரி', இருக்கக்கூடிய திட்டத்துக்கு எவ்வளவு குறைந்திருக்கின்ற தென்பதை நாம் ஞாபகஞ் செய்வோமானால், இந்தநஷ்டம் எவ்வளவு பெருநஷ்டமென்பது விளங்கும். அசுசுத்தினால் விளையும் எண்ணிறந்த சில்லறைக் குறைவுகளுடன் இவ்விறுதிப் பெருங்குறைவும் சேர்த்தால், சாதாரணமாக உயிர்வாழ்வில் ஒருபாதி பயனற்றதாக்கி விடப்படுகின்றதென்ற முடிவு சித்திக்கின்றது.

27. ஆகவே, நேரான தற்காப்புக் குபயோகமான அறிவு, இவ்வகைச் சுகநஷ்டம் நேராமற்காத்தலால், முத்தியதமமானது. அவ்வறிவுடைமை, மேற்கூறிய திங்கை எவ்வாற்றாலும் முழுதும் நிவிருத்திசெய்து விடுமென்று நாம் விவாதிக்கின்றேமல்லேம். நமது தற்கால நாகரிகதசையில், மனிதர் தங்கள் அவசியங்களால், அடிக்கடி வரம்புகடக்கும்படி நிர்ப்பந்திக்கப்படுகிறார்களென்பது தெளிவானவிஷயம். இதுவேயன்றி, அவ்வகை நிர்ப்பந்தம் இல்லாதபோதும், அவர்களுடைய சுவேச்சைகள், அவர்களை அவர்களது உறுதியான அறிவையும் கடந்து, இப்போதைய இன்ப நுகர்ச்சியின்பொருட்டு எதிர்கால நன்மையை அடிக்கடி கைவிடச்செய்யுமென்பதும் விசதமானது. ஆயினும், சரியானவழியில் மனத்தில் பதியச்செய்த செவ்வையான அறிவினால் மிகுந்த பிரயோசன முண்டாமென்று நாம் திடமாக விவாதிக்கின்றோம்; மேலும் சுகாதார நியமங்களின் உண்மை, அவைகளைப் பூரணமாக அநுசரிக்குமுன் அவசியந்தெரிய வேண்டியதாதலால், இப்போதைய வாழ்வினும் அதிக விவேகமான வாழ்வு தொடங்குவதற்கு (காலம் எப்போதுவரினும்வருக, அதற்கு)

\* அறைபோதல், சுவர், சீழறுக்கப்பட்டாற்போலாதல்,

முன் அந்நியமங்களைப்பற்றிய அறிவு போதிக்கக்கடவதா யிருக்கின்ற தென்பதும் எமது விவாதம். திடத்த சுகமும் அதன் அனுகுணமான உற்சாகமேலீழும், ஆனந்தவாழ்வுக்கு மற்றையவைகள் எவ்வெவற் றினும் மிகச்சிறந்த உபகரணங்களென்று நாம் விவகரித்துணர்வத னால், அவைகளைப் பாதுகாக்கும் முறையைப் பயிற்றும் பயிற்சி, ஏனையபயிற்சி யெதற்குமே, பிராதானியத்திற் பின்னிட்டதன்று. ஆதலால், \* சுகரணவாதத்தின் பொது உண்மைகளை அறிதற்கும், அவைகள் மனிதரது தினசரியில் எவ்வாறு பயன்படுகின்றன வென் பதைத் தெரிதற்கும் ஆவசியகமானபடி அந்நூலைக் கற்பித்தல், விவேக பூர்வமான வித்தியாபோதனையில் ஒரு சர்வ முக்கியமான அமிசமென்று நாம் கட்டுகாக்கின்றோம்.

28. இந்தக் கட்டுரை கூறவேண்டியதாயிருப்பது ஆச்சரியம்! இதனை நியாயங்காட்டி நிலைநிறுத்தல் ஆவசியகமாயிருப்பது அதி யாச்சரியம்! ஆயினும், இத்தன்மையான கூற்றை ஒருவாறு பரிகா சாஸ்பதமானதாக ஏற்றுக்கொள்வோர் சிலர் இருக்கின்றார்கள னன்றோ. 'இபிஜீனியா' எனற்பாலதை 'இபிஜீனியா' என்று சொல்லக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால் நாணம் அடையவாவது, ஒரு கற்பித தெய் வீகவீரனது கற்பித கிருத்தியங்களை யறியாமை காரணமான எவ்வகைத் தோஷாரோபத்தையும் நிந்தையாகநினைத்துச் சீற்றங் கொள்ளவாவது செய்வோர், [காதினுள்ளிருந்து தொண்டைக்குட் செல்லும்] † கர்ணகண்டதுவாரங்கள் எங்கிருக்கின்றன, [மூளையி லிருந்து தொடர்ந்து முள்ளந்தண்டை யூடுருவிச்செல்லும்] ‡ முள்ளந் தண்டுக்கொடியின் தொழில்கள் யாவை, கிரமமான டிநாடித்துடிப்பு நிமிஷத்துக்கெத்தனை, எவ்வாறு டீசுவாசாகயம் பூரிப்படைகின் றது, என்பவைகள் தெரியாவென்று ஒத்துக்கொள்வதற்கு இம்மி யுங் கூசுகின்றார்களில்லை. ஈராயிரவருடங்களுக்கு முன்னிருந்தோ ருடைய மித்தியாவிசுவாசக் கொள்கைகளைத் தங்கள் பிள்ளைகள் நன்கு தெரிந்துகொள்ளவேண்டுமென்று ஆதூரப்படுவோர், சரீரப் பகுதிகள் எவ்வாறு அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன, அவற்றின் தொழில்கள் எத்தன்மையன என்னும் விஷயங்கள் யாதேனுங் கற்

\* (Physiology) தேகத்தின் அகத்தும் புறத்தும் உள்ள கருவி களின் தொழில்களை விவகரிக்கும் நூல்.

† Eustachean tubes. ‡ Spinal cord.

§ Pulse. § Lungs.

பிக்கப்படவேண்டுமென்று கவனியாதிருத்தலையன்றி அவைகளைக் கற்பிக்கக்கூடாதென்றும் விரும்புகிறார்கள். நிலைபெற்றுள்ள பழையவழக்கத்தின் பலம் இவ்வளவு மேலிட்டிருக்கின்றது. இவ்வளவு விபரீதமாக, கல்விப்பயிற்சிவிஷயத்தில், அலங்காரபாகம் உபயோகபாகத்தை ஆக்கிரமித்திருக்கின்றது.

29. ஜீவனத்துக்கு வேண்டியதைச் சம்பாதித்தலை இலகு வாக்கி உப சுவரணைக்கு உதவும் அறிவின் யோக்கியதையைப்பற்றி நாம் வற்புறுத்தவேண்டிய ஆவசியகம் இல்லை. இது யாவராலும் ஒத்துக்கொள்ளப்பட்டது. உண்மையாக, இதவே, சாதாரண ஜனங்களால் கல்விப்பயிற்சியாற் பெறும் முழுமுடிவென்று பெரும்பாலும் கருதப்படுகின்றது. ஆனால், இளைஞனாக் காலகேஷபத்துக்குரிய பலவகையான வேலைகளைச் செய்யத் தகுதியுடையாராக்கும் விஷயத்தில், இப்பயிற்சி முக்கியதரமானதென்று மட்டுமல்ல, முக்கியதமமானதென்றுங் கூறுவதை எல்லாரும் ஒத்துக்கொள்ளச் சித்தமாயிருந்தாலும், யாராயினும் அவ்விளைஞரை அவ்வாறு தகுதியுடையச்செய்வது எவ்வகையான பயிற்சிபென்று விசாரிப்பது அபூர்வம். வாசித்தல் எழுதல் கணக்கு இவைகளை, (இவற்றின் பிரயோசனங்களை) நன்குணர்ந்துகொண்டு, கற்பிக்கின்றார்களென்பது உண்மையே. ஆயினும், இவ்வளவு சொல்லவே, சற்றுக்குறைய எல்லாம் சொல்லிவிட்டதாகின்றது. கற்கப்படும் வேறு பலவிஷயங்களின் பெரும்பான்மையான பாகம், ஜீவனார்த்த முயற்சியோடு எத்துணைச் சம்பந்தமு மில்லாதிருக்க, அம்முயற்சிகளுக்கு நேராகப் பயன்படும் அதிவிஸ்தாரமான விஷயங்கள் சிறிதுங் கவனிக்கப்படா தொழுகின்றன.

30. இஃது எவ்வாறென்னில், மக்களுட் சில வகுப்பினர்மட்டும் நீங்கலாக, சகல மனிதரும் என்ன வேலையிலமர்ந்திருக்கிறார்களென்று விசாரித்தால் விளங்கும். அவர்கள் பொருள்களை உண்டு பண்ணல் [விவசாயம்], பக்குவப்படுத்தல் [கைத்தொழில்], விபாகித்தல் [வியாபாரம்] இம்முயற்சிகளைச் செய்வாராயிருக்கின்றனர். பொருள்களின் உற்பத்தி, பக்குவப்பாடு, விபாகம் ஆகிய இவைகளில் சித்தியடைதற்குரிய மார்க்கம் எதுவென்றால், அது, அப்பொருள்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஏற்ற முறைகளை அதுஷ்டிப்பதும், அப்பொருள்கள் [இந்திர (Organic) வஸ்துக்களோ, அநிந்திர (In-



organic) வஸ்துக்களோ, சரங்களோ (Animals), தாவரங்களோ (Plants)] வைகையினும் அவைகளுக்குரிய \*சகன ரசாயன ஜீவ தன்மங்களைப்பற்றிப் போதிய பழக்கமடைவதுமாம்; இவ்வதுஷ்டா னமும் பழக்கமும் சாஸ்திரப்பயிற்சியே. நமது பள்ளிக்கூடத்துப் பாடங்களில் பெரும்பாலும் கவனியாது விட்டுவிடப்படுகின்ற இவ் வகையறிவே, நாகரிகவாழ்வைச் சாத்தியமாக்கும் தொழில்களைச் செவ்வையாகச் செய்து முடித்தற்கு ஆதாரமாக உள்ள அறிவு. இவ் வுண்மை மறுக்கக்கூடாததாயிருந்தும், இதைப்பற்றி மனதழுந்திய உணர்ச்சி யிருப்பதாகத் தோன்றவில்லை. [இதை நன்றாகத் தெரிந் திருக்கும்] பழக்கமே இதை அசட்டைசெய்ததற்குக் காரணம் ஆத லால் நாம் கூறும் நியாயத்தின் முக்கியத்துவத்தைத் தக்கபடி விளக் குவதற்கு, விஷயங்களைத் துரிதமாக விசாரணைசெய்து காட்டி இவ் வுண்மை, வாசிப்போர் நெஞ்சுறைக்கும்படி செய்வது ஆவசியகம்.

31. பெருத்த பொருளுற்பத்தியாளர்கள் அல்லது விபாக கர்த்தர்கள் தங்கள் வேலையைத் துவக்குமுன் அது இவ்வாறு முடி யுமென்று தவறாது முன்னாலோசனைசெய்து தீர்மானித்தற்கு, அவர்க ளுக்கு எதன் உதவி சாதனமாயிருக்கின்றதோ அந்தத் தன்னின்மிக்க † கேவலசாஸ்திரமில்லாத தர்க்கசாஸ்திரத்தை[க்குறித்துப்பேசாது] விட்டுவிட்டுக் ‡ கணிதசாஸ்திரங்களை முதலிற் கவனிப்போமாக. இவற்றுள், மற்றெல்லாவற்றினும் அதிக சாதாரணமானதாய் என்க ளோக் கொண்டியல்வதாகிய [அங்க கணிதமென்ற] பகுதியானது, வேலைகளைச்செய்யும் வகைகளை ஒழுங்குபடுத்தல், மதிப்புப்பார்த்தல், பண்டங்களைக் கொள்ளல் வற்றல் கணக்குவைத்தல் ஆகிய எவ்வ கைத் தொழில்களையும் உள்ளிட்ட சகல ஜீவனோபாய முயற்சிகளை யும் நடத்தத் து சாதனமாக விருக்கிறது. கேவல சாஸ்திரங்களுள் இப் பகுதியின் தகுதியைப்பற்றி வற்புறுத்திப்பேச வேண்டுவார் ஒரு வருமில்லை.

\* சகனசாஸ்திரம் (Physical Science) பொருள்களின் தோற் றம் இயக்கம் முதலானவைகளை விவகரிக்கும்நூல். 31-வது பிரகா ணத்தின் அடிக்குறிப்பையும் பார்க்க.

† கேவலசாஸ்திரங்கள் (Abstract sciences), பொருள்களின் பண்புகளை விவகரிப்பவை. [புரிகுந்தரம்பின்னே நூற்றொகை.]

‡ ஏ - ஆம் பிரகாணத்தின் அடிக்குறிப்பைப்பார்க்க.

32. உயர்தரமான நிர்மிதத்தொழில்களின் விஷயத்தில், கணித சாஸ்திரங்களில் [அங்க கணிதத்தினும்] அதிக விசேஷமான பருதியிற் பழக்கமுடைமை இன்றியமையாதது. தனது அசாஸ்திர விதிகளைக்கொண்டு தான் செய்யவேண்டிய வேலையை முறைப்படுத்தும் கிராமத் தச்சனும், அவனோடு சமமாகவே, பிரீத்தானிய \* பால (Britania Bridge) நிர்மாணகர்த்தனும் [அகலம், நீளம், உயரம் ஆகியவைகள் ஒன்றுக்கொன்றிருக்கவேண்டிய] விஸ்தீரண சம்பந்தங்களைப்பற்றிய விதிகளைக்கொண்டு தங்கள் வேலையை அடிக்கடி சரிபார்க்கிறார்கள். வாங்கிய நிலத்தையளக்கும் † நிலவளவுகாரனும் அதில் இன்னபடி மாளிகை கட்டவேண்டுமென்று பட முகமாகக் காட்டும் ‡ சிற்பியும் அம்மாளிகைக்கு அத்திவராயிடம் § கொத்தனும், கல்வெட்டும் கற்றச்சனும், சித்தஞ்செய்யப்பட்ட பொருள்களை இணக்கி யடுக்கும் வேறு பலவகைத் தொழிலாளிகளும் § கேஷத்திரகணித உண்மைகளின் உதவியினால் தத்தத் தொழிலைச் செய்கிறார்கள். [இருப்புப்பாடையை மேலிருந்து கோக்குங்காற் றேன்றும் வண்ணமாக\* எழுதப்பட்ட] அதன் தளமட்டப் படம், [அதை உச்சியிலிருந்து கீழ்நோக்கி வெட்டினால் வெட்டினபாகத்தைக் காட்டும்] குறுக்கு வெட்டிப்படம் ஆகியவைகளைச் சித்தஞ்செய்தல்; அதன் [இருபக்கத்து] எல்லைகளை வரையறுத்துக் காட்டும்படி கொம்புநாட்டல்; [இருபக்கமும் உயர்த்த வேண்டுமிடத்து உயர்த்திய] கணைகளையும் [மத்தியில் தணிக்கவேண்டுமிடத்துத் தணித்த] பள்ளங்களையும் அளத்தல்; பாலங்கள், [பாலங்கள் போலச் செய்யப்பட்டு] இருப்புப்பாடைக்குக் கீழ் [வண்டி முதலியவை செல்ல உதவும்] பாடைகள், பள்ளத்தாக்குக்களின்மேல் [அவைகளில் இறங்காமற் செல்லும்படி பாலம்போற் கட்டப்பட்ட] பாடைகள், நதி அல்லது மலையை ஊடுருவிச் செல்லும் பாடைகள், இருப்புப்பாடை 'ஸ்டேஷன்' கட்டடங்கள் இவைகளைச் சமைத்தல் ஆகிய வேலைகள், ஒன்றுபோல எல்லாம் கேஷத்திர கணிதத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு, இருப்புப்பாடை ஏற்படுத்தலானது ஆதிமுதல் அந்தமளவும் அக்கணிதத்தின் உதவியினால் நிகழ்கின்றது. அதனோலவே, துறைமுகங்கள், கப்பல் புதுக்குமிடங்கள், கடலுட்செல்லும் பாலங்

\* பாலம்—வாரதி. † நில அளவுகாரன் (Surveyor)

‡ சிற்பி (Architect) § கொத்தனைக் (Builder) கொல்லத்துக் காரனென்றும் சொல்வதுண்டு. § கேஷத்திரகணிதம் (Geometry)

கள், வேறு பல யந்திரவேலைகள், கட்டடவேலைகள், (கடற்கரை யருகிலும் மத்திய நிலங்களிலுமாகப்) பூமியின் மேலிருப்பவைகளேயன்றிப் பூமியின் கீழுமுள்ள சுரங்கவேலைகளும் அதே கணிதத்தின் உதவியினாலே நடைபெறுகின்றன. இக்காலத்தில் கிருஷிகருந்கூட வடிகால்கள் செய்வதில் நீர்மட்டக்கருவியை உபயோகிக்கிறார்கள்; அதாவது, க்ஷேத்திரகணித விதிகளை யநுசரிக்கிறார்கள்.

33. இனிக் \* கேவலாகேவல சாஸ்திரங்களைக் கவனிப்போமாக. இவைகளுள் மகா சுலபமான † யந்திர சாஸ்திரத்தின் பிரயோகத்தை [யந்திரசத்தியால் தூலநெய்தல்போன்ற] சகல கைத் தொழில்களும் சார்ந்திருக்கின்றன. [தேனா இயக்குந் தேர்த்தடி, உத்திரங்களை எழுப்புந்தடி இவைகள்போன்ற] ‡ இயந்திரங்களின் தன்மங்களும், [ஒரு சக்கரத்தின் நடுவில் ஊடுருவி இருபக்கமும் செல்லும் அச்சு, இருதலையுந் தக்க இடத்திற்றங்கி, சுழலாலுண்டாம் சத்திகளாகிய] § சக்கர அச்சத் தன்மங்களும், [செய்யும்] வ்யந்திரத்திலும் [அவசியமாகக்கருதிக்] கவனிக்கப்படுகின்றன. இந்நாளில் சகல பொருளுற்பத்தியும் யந்திரங்களாலாகின்றது. [இதனை விளக்கும்படி] நமது காலையுண்டியின் வரலாற்றை ஆதியோடந்தமாக விசாரிப்போமாக. அவ்வுணவு உற்பத்தியான நிலம் யந்திரங்களாற் செய்து சுட்ட மண்குழாய்களால் § நீர்வடிக்கப்பெற்றது.

\* கேவல சாஸ்திரங்கள் (Abstract Sciences), பொருள்களின் பண்புகுணம் அல்லது தன்மங்களை விவகரிக்கும்; அகேவல சாஸ்திரங்கள் (Concrete Sciences), பொருள்களைப்பற்றியே (அவைகளைப் பிண்டமாக வெடுத்துக்கொண்டு) விவகாரஞ்செய்யும்; கேவலாகேவலசாஸ்திரங்கள் (Abstract-Concrete Sciences), இருவகை விவகாரமும் அடங்கியவை.

† யந்திரசாஸ்திரம் (Mechanics.)

‡ Lever. § சக்கர அச்சு (Wheel-and-axle)

§ அதிகமாக நீர்தரும் வயல்களில் வார்கால்கள் வெட்டி அவ்வார்கால்களின் அடியில் சுட்ட மண்குழாய்களையிணைத்து ஒழுங்காகவும் நீளமாகவும் பரப்பிப் பள்ளமும் வெளியுமான இடத்தில் அக்குழாய்கள் முடியும்படி செய்து, பின்பு வார்கால்களை மண்ணினால் மூடினால், அவ்வயலிலுள்ள நீர் மண்வழியாக இறங்கிக் குழாய்கள் வழியாக வடிந்துவிட உயல் பயிரிடத்தகுதியாகின்றது.

அதன் மேற்பரப்பு ஓர் யந்திரத்தால் [சாதாரணகல்ப்பை அல்லது நீராவிக் கல்ப்பையால்] பண்படுத்தப்பட்டது; [அதில் விளந்த] கோதுமை, யந்திரங்களாலேயே அறுத்து அடித்துத் தூற்றப்பட்டது; பின்னும் அக்கோதுமை, யந்திரத்தினால் அரைத்துத் தவிடு உமிழ்வு வேறு மாவேறாகச் சல்லிக்கப்பட்டது; மாவைக் \* காஸ்போரீட்டுக் கனூப்பியிருந்தாலோ, அது அங்கே யந்திரத்தால் 'பிஸ்கத்து' களாகச் செய்யப்பட்டிருக்கும். நாம் இருக்கும் அறையைச் சுற்றிலும் நோக்குவோமாக. அது தூதனமானதாயிருந்தால், அதன் சுவர்களிலுள்ள செங்கல்கள் யந்திரத்தாற் செய்யப்பட்டவைகள்; அதன் தளம் யந்திரங்களால் அறுத்துச் சமமட்டமாக்கப்பட்ட பலகைகளால் வியற்றப்பட்டது; புகைபோக்கியைத் தெரியாதபடி மறைக்கும் தடுப்புப் பலகைகள் யந்திரங்களால் அறுக்கப்பட்டபே பளபளப்பாக மிருதுவாக்கப்பட்டவை; சுவர்கள் அழகுபெற ஒட்டியுள்ள அலங்கார வருணக்காகிதங்கள், யந்திரங்களாற் செய்யப்பட்டும் சித்திரிக்கப்பட்டும் உள்ளவை. அழகிதான விலையுயர்ந்த மரத்தின் அதிலேசான [காகிதம்போன்ற] பலகையால் மேசைமேற் பொதியப்பட்டெள்ள வேலை, நாற்காலியின் கடைதற்கால்கள், கம்பளம், திணைச்சீலைகள், ஆகிய இவைகளெல்லாம் யந்திரவேலைகளே. நமது உடை [யாதா யினு மோரலங்காரமுமில்லாமல்] சாதாரணமானதாயினும், உருவ மெழுதியதாயினும், அச்சடிக்கப்பட்டதாயினும், ஆகுதல்; அது யந்திரத்தினால் முழுதும் செய்யப்பட்டது மல்லாமல் தைக்கப்பட்டதாயுமிருக்கலாம். நாம் வாசிக்கும் இந்தப் புஸ்தகத்தைப்பற்றி விசாரிப்போமாயின், இதன்தாள்கள் ஓர் யந்திரத்தினால் செய்யப்பட்டும், இதில் நிறைந்திருக்கும் வார்த்தைகள் மற்றோரெந்திரத்தினால் பதிக் கப்பட்டும் இருப்பதாக விளங்குகின்றனவன்றோ? மேற்கூறியவைகளையன்றி நிலவழியாகவும் நீர்வழியாகவும் பொருள்களைப் பல்விடங்களிலும் கொண்டுபோய் [விற்கும்படி] சேர்க்கும் சாதனங்கள் விஷயத்திலும் நாம் யந்திரங்களுக்கே கடமைப்பட்டிருக்கின்றோம். மேற்கூறிய முடிவுகள் பயக்குமாறு யந்திரசாஸ்திரஞானம், செவ்வையாகவோ சீர்கேடாகவோ பிரயோகிப்பதற்கேற்றபடி ஜயாபஜயம் கோர்தல் கவனிக்கத்தக்கது. [வேலைக்குதவும் உபகரணப்] பொருள்களின் பலாபலத்தைத் தவறாக மதிப்புச் செய்யும் சிற்பன் சுட்டும்பாலம் இடிந்து விழுந்துவிடுகின்றது.

[மரம் பருத்தி முதலிய இயற்கைப்பொருள்களை நாகாலி வஸ்திர முதலிய செயற்கைப் பொருளாக்கும்] \* செய்பொருட்கார்த்தர்களுள், சீர்கேடான யந்திரத்தை உபயோகிப்போனொருவன், † தேய்மானத்தினாலும் ‡ சுயாபேதத்துவத்தினாலும் குறைவாக கழிணமுடையும் யந்திரத்தை யுபயோகிக்கும் வேறொருத்தனை வெல்லமுடியாது. பழையமுறைகையைக் கைவிடாத கப்பற்சிற்பன் செய்யும் மரக்கலம், யந்திரசாஸ்திர ரீதியாக அமைட்டத்தை அதுசரித்துச் செய்யப்பட்ட கப்பலுக்குக் கடலோட்டத்தில் பிந்திவிடுகின்றது. ஒரு ஜாதியார் தங்கள் நிலைமையைக் காத்துக்கொள்ளும் திறமை, அச்சாதியாருளடங்கிய தனித்தனி மனிதரது சாமர்த்திய முயற்சிகளைச் சார்ந்திருப்பதனால், ஜாதியார்கள் முடிந்தொழிவதும் முடியாது நிலைப்பதும் அவர்களது யந்திரஞானத்துக்குத் தக்கபடியிருக்கலாம்.

34. தேவலாகேவல சாஸ்திரத்தில், [பொருள்கள் பிண்டமாக இயங்கும்] பிண்ட இயக்கங்களைப்பற்றிய பகுதிகளைவிட்டுக் கடந்து [பொருள்களின்] அணுவியக்கங்களைப் பற்றிய பகுதிகளை நோக்குங்கால், சஸ்திரப்பிரயோகங்களில் வேறொரு பெருவருக்கம் புலப்படுகின்றது. மேற்கூறிய சாஸ்திரத் தொகுதியோடு இந்தச் சாஸ்திரத்தொகுதியும் இணைந்தபலதாக, பலகோடி வேலையான்கள் செய்யும் வேலையை [ஒரு தனியே] செய்யும் நீராவியந்திரம் ஏற்பட்டுள்ளது. டிசுசுளசாஸ்திரத்தில் வெம்மையின் நியமங்களைப்பற்றி விதிகளேற்படுத்தும் பிரிவினால், செய்பொருள் உண்பெண்ணும் நானாவித [யந்திர சம்பந்தமான] முயற்சிகளில் [விறகு, நிலக்கரி

\* செய்பொருட் கார்த்தர் - Manufacturers.

† தேய்மானம் - Friction.

‡ சுயாபேதத்துவம் (Inertia).—சுய அபேதத் துவம்—சுயமே பேதம் அடையாத் தன்மை—இருக்கும் பொருள் அசைத்தாலன்றி யசையாமையும் இயங்கும்பொருள் நிறுத்தினாலன்றி நில்லாமையு மாகிய தானே மாறுத் தன்மை.

டிசுசுளசாஸ்திரம் (Physics), வெம்மை (Heat) ஒளி (Light) மின்சாரம் (Electricity) முதலியவற்றின் நியமங்களை (Law) விவகரிப்பது; 'சத்தினால்,' 'பிரகிருதிவிஞ்ஞானம்' 'பதார்த்தகுண விஞ்ஞானம்' எனப் பலபெயர்பெற்றது. [அற்றொகைவிளக்கம் 20-ம் குத்திரம்.]



முதலிய] எரிபொருள்களை எவ்வாறு செட்டுப்படுத்துவதென்றும், [கனிகளிலெடுத்த களிம்புகலந்த லோகங்களைப் பிரிக்க] உருக்கும் உலைகளில் சாதாரணமான குளிர்ந்த காற்றை ஊதுவதற்குப் பிரதியாக [அவ்வுலைவெப்பத்தால்] சூடுற்றகாற்றை [யேதிரும்ப] ஊதுவதனால் [அதிகமாகவும் சீக்கிரமாகவும் லோகங்களைப் பிரித்தெடுத்து] ஸாபம் அடைவது எப்படியென்றும், கனிகளில் எவ்வாறு காற்றோட்ட முண்டாக்கலாமென்றும், அங்கே [உயிர்ச்சேதம் விளைக்கும்] வெடிப்பு நேர்வதை எவ்வாறு \* அபாயநிவாரண தீபத்தின் உபயோகத்தினால் விலக்கலாமென்றும், † உஷ்ணமானியின் உதவியினால் எண்ணற்ற வேலைமுறைகளை எப்படி ஒழுங்குபடுத்தலாமென்றும் நாம் தெரிந்திருக்கிறோம். [சுகளசாஸ்திரத்தில்] ஒளியைவிட யமாகக்கொண்ட பகுதி, [தூரதிட்டியுடைய] வயோதிகருக்கும் சமீபதிட்டியுள்ளாருக்கும் கண்கொடுத் துதவுகின்றது; பூததிட்டிக் கண்ணாடி முகமாக வியாதிகளையும் [அதாவது உடம்பின்மேலாயினும் உள்ளாயினும் தங்கித் ‡ தாவரஜீவிகளாகவாவது ஓசாஜீவிகளாகவாவதுள்ள டிசிற்றயிரீகள் முதலியனவாய் வியாதிக்குக் காரணமானவைகளையும், கோதுமைநொய்யில் அரிசினொய் கலத்தல், நெய்யில் எண்ணெய்கலத்தல் முதலிய] சரக்குக்கலப்புக்களையுங் கண்டுபிடிக்கத் துணைநின்றதுதவுகின்றது; முன்னிலந் திருத்தமாகச் செய்யப்பட்ட தீபஸ்தம்பங்களால் கப்பற்சேதம் வாராமற் காக்கின்றது. மின்சாரம் காத்தசாரம் இவைகளைப்பற்றிய ஆராய்ச்சி, திசையறிகருவி முகமாக அளவிடற்கரிய உயிர்ச்சேதத்தையும் பொருட் சேதத்தையும் நேராமற் தடுத்திருக்கின்றது; [உலோகத் தகடுகளில் செதுக்கிச் சித்திரித்தல்போன்ற] அனேக கைத்தொழில்களுக்குத் துணையான மின்சார அச்சு(Electrotype)க்களினால் உதவிசெய்திருக்கின்றது; இக்காலத்தில் [ஏற்பட்ட] மின்சார தந்தியினால் இனி வியாபார ஒப்பந்தங்களை ஒழுங்குபடுத்தற்கும் துரைத்தன வியவகாரங்

\* அபாயநிவாரணதீபம் (Safety lamp).—கனி (Mines) களில் தீப்பற்றி வெடித்துப் பிராணஹானிசெய்யும் வாயுக்கள் தீப்பற்றி வெடியாமற் காத்து ஒளிசெய்யும்படி சாஸ்திரயுத்தியினற் சமைக்கப்பட்ட ஒருவகைத் தீபம்.

† உஷ்ணமானி (Thermometer).—உஷ்ணத்தை அளக்குங்கருவி.

‡ தாவரஜீவி (Vegetable Organism.)

§ சாஜீவி (Animal organism.) § சிற்றயிர்—(Germ.)

களை நடத்துவதற்கும் உதவும் சாதனத்தை அளித்திருக்கின்றது. நமது இவ்வாழ்க்கைப் பத்தியில், முன்னுள்ளவைகளினுஞ் செவ்வையாகச் செய்யப்பட்டு \* அடுக்களைக் கிராதி முதலாக † சித்திர விலாசத்து மேசைமேல் வைத்திருக்கும் ‡ சித்திரவிக் கிரக திட்டிக் கருவியீராகவுள்ள, தேர்ச்சி மிகுந்த சகலசாஸ்திரப் பிரயோகத்தினு லாகிய பயன்கள், நமது சுகாநுபவங்களுக்கும் இங்ங் பூர்த்திகளுக் கும் ஆதாரமாயிருக்கின்றன.

35. இரசாயன சாஸ்திரப் பிரயோகங்கள் இன்னும் அதிகமாக எண்ணிற்றத்தவைகள். வஸ்திரங்களை [அழுக்கு முதலியவற்றாலுண் டாகிய நிறத்தைப்போக்கி] வெளுப்போர் சாயக்தோய்ப்போர் அச் சடிப்போர் ஆகிய இவர்கள் தனித்தனி செய்யுந் தொழில்கள், இரசா யன நியமங்களுக்கு இணங்கியோ இணங்காமலோ செய்வதற்கேற் றபடி, செவ்வையாகவோ செவ்வைக்குறைவாகவோ முற்றுப்பெறு கின்றன. செம்பு, வெள்ளியம், நாகம், காரீயம், வெள்ளி, இரும்பு இவைகளை இன்ன இன்னபடி உருக்கவேண்டுமென்று தெரிவதற்கு இரசாயன சாஸ்திரம் அவசியம். [கரும்பு வெல்லம் அல்லது பனை வெல்லத்தைச் சுத்திகரித்து வெண்மையாக்கும்] டி சீனி ஆலை வேலை யாளர், [கரி, மரம் அறுத்த ரம்பத்துள் முதலியவற்றைத் தித்து அவைகளினது எரியுந் தன்மையுள்ள, விளக்கெரித்தற்குதவும்] டி எரி ஆவி உற்பத்திபண்ணுவோர் சுவர்க்காரஞ்செய்வோர் வெடிமருந்து செய்வோர், ஆகிய இவர்கள் யாவரும் இரசாயனமுறைமையச் சிலபாகம் அநுசரிக்கின்றனர். இவர்கள் பேராலவே கண்ணாடி பிங்கான்களை

\* அடுக்களைக் கிராதி (Kitchen-range,)—விறகு நிலக்கரி முத லிய எரிபொருள்கள்வைத்துத் தீமூட்டும் இருப்புக் கம்பித் தட்டி.

† சித்திர விலாசம் (Drawing room)—வீட்டிலுள்ள கட்ட டங்களிற் சிறந்ததாய் விசேஷமாக அலங்கரிக்கப்பெற்று விருந்தி னர் நண்பினரை வரவேற்றுபசரித்துச் சல்லாபிக்கும் ஸ்தானம்.

‡ சித்திர விக் கிரக திட்டிக் கருவி (Stereoscope) — ஒளிச்சித் திரத்தாற் (Photograph) படம்பிடிக்கப்பட்ட இரண்டுபொருள்களின் உருவங்கள் ஒருருப்போலத் தோன்றுவதேயன்றி இயற்கையிலுள்ள படி கட்டி விக் கிரகமாகவும் தோன்றச்செய்து காட்டும் கருவி.

டி சீனி, வெள்ளைச் சருக்களையென்றும் வழங்குகின்றது.

டி எரி ஆவி—Gas.

யுன்பெண்ணுவோர் அம்முறையை அதுஷ்டிக்கின்றனர். சாராயம் வடிப்போரது தானிய கஷாயமானது [பிரையிட்டுப் புளிப்பித்தச் சாராயமாகும்படி செய்கையில்] சாராயமானமட்டில் மேல்மாறுபாடு அடையாமல் நிறுத்திவிடப்படுகின்றதோ அல்லது காடியாமளவும் புளிக்கவிடப்படுகின்றதோ என்பது ரசாயன சாஸ்திர விஷயம், இது தெரிவதனாற்றான் லாடநஷ்டம் நேர்வது தெரியலாம், 'பீர்' என்னும் துணாப்பானம் வடிப்போன் தொழில் பெருமிதமானதாயிருந்தால் அவனுடைய வேலைச்சாலையில், இரசாயன சாஸ்திரி யொருவனை நியமிப்பது லாபகரமாயிருக்கின்றது. வாஸ்தவத்தில், ரசாயனசாஸ்திரத்தின் ஆதிக்கம் யாதாயினும் சிலபாகத்தில் விளங்காத கைத்தொழில் எதுவாவது இக்காலத்திருத்தல் அபூர்வம். இம்மட்டோ, தற்காலத்தில் விவசாயங்கூட லாபகரமாக நடத்தப்படவேண்டில், மேற்கூறிய சாஸ்திர உதவி பெறவேண்டிய தவசியம். உரங்கள் நிலங்கள் இவைகளின் மூலப்பகுதிகளை ரசாயன சாஸ்திரரீதியாகப் பாருபாடுசெய்தல், அவ்வுரங்கள் நிலங்கள் முறையே என்னபயிருக்கேற்றவைகள், [நிலத்துக்கு உரமாகிய] \*நவச்சார ஆவியை நிலத்தினின்றகண்டுபோகாமல் நிலைப்படுத்தச் +சிலாசத்து அல்லது வேறுவஸ்துக்களை உபயோகித்தல், [பூர்வகாலத்து மின்களின் மலம் கல்லின்தன்மையடைந்து பூமியின் கீழ்க்காணப்படும்] ‡மச்ச எச்சக் கல்லை உரமாகப் பிரயோசனப்படுத்தல், §செயற்கை உரங்கள் உண்டாக்கல், ஆகிய இவையெல்லாம் இரசாயன சாஸ்திரத்தின் சன்மானங்களாய்க் கிருஷிகர் அறிந்துகொள்ளத்தக்கவைகளாயிருக்கின்றன. நெருப்புக்குச்சி, சுத்திகரிக்கப்பட்ட சாக்கடைச் சலம், § ஒளிச்சித்திரப்படங்கள் மாவைப் புளித்துப் பொங்கவையாது செய்த ரொட்டி, கழித்துத்தள்ளப்பட்ட பொருள்களினின்று வடித்தெடுத்த வாசனைத் திரவியங்கள் ஆகிய இவைகள் எவைகளாயினும் ஆக, அவைகளையுள்ளிட்ட எல்லாக் கைத்தொழிற்பொருள்களும் இரசாயனசாஸ்திரத்தை அனுசரித்திருக்கின்றன ; ஆகையால், அச்சாஸ்திர அறிவு, நேராகவாவது நேராகவல்லாமலாவது கைத்தொழில் முயற்சிகளில் சம்பந்தமுள்ள ஒவ்வொருவருக்கும் உரியதாயிருக்கிறது.

\* நவச்சார ஆவி—Ammonia. † சிலாசத்து—Gypsum.

‡ மச்ச எச்சக்கல்—Coprolite.

§ செயற்கை உரங்கள்—Artificial manures.

§ ஒளிச்சித்திரப் படங்கள்—Photographs.

36. \*அகேவல சாஸ்திரங்களுள் முதலில் வானசாஸ்திரத் தைக் கவனிப்போமாக. நமது ஜனக்கூட்டத்தின் பெரும்பான்மை யான பாகத்துக்கு ஜீவஞாதாரமாகவுள்ள அபாரமான புறத்தேச வர்த் தகத்தைச் சாத்தியப்படுத்தி நமக்கு [இன்றியமையாத] அவசியப் பொருள்களேயன்றிச் [சுகப்பிரதமான] செளக்கியகர பதார்த்தங் களை [அப்புறத்தேசங்களிலிருந்துகொண்டுவந்து சேர்த்தற்கு] உத வும் † நாவிகவித்தை இவ்வானசாஸ்திரத்திலிருந்து கிளைத்து வளர்ந்திருக்கின்றது.

37. ‡பௌமியசாஸ்திர ஞானம் ஜீவனோபாய முயற்சிகளின் சித்திக்கு மிக உதவியாயுள்ளது. இக்காலத்தில், [கனிகளில் எடுக் கும் களிம்புகலந்த இரும்பாகிய] §அய கனி ஜதாதுகள் பெருஞ்செல் வத்துக்குக் காரணமாயும், நிலக்கரி விளைவு எவ்வளவுதாலும் நீடித் திருக்குமென்பது அதிரத்தையாகக் கவனிக்கும் விஷயமாயும், § கனிகளையும் ¶பௌமியசாஸ்திரிய நில அளவையையும் பற்றிய உயர்தர வித்தியாசால்கள் ஏற்பட்டும் இருப்பதனால் நமது இக செளக்கிய நிலைமைக்குப் பௌமியசாஸ்திர விற்பத்தி முக்கியமான தென்று விசேஷித்துக் கூறவேண்டிய ஆவசியகம் அனேகமாக இல்லை.

38. இனிக்கூறப்படுவது § ஜீவசாஸ்திரம். இதுவும் உப சுவாகைக்ஷுக்குரிய முயற்சிகளோடு முக்கிய சம்பந்தமுடையதன் றோ? நாம் சாதாரணமாகக் கைத்தொழில்களென்று சொல்ப வைகளுடன் அதற்கு, உண்மையில், அற்பசம்பந்தமே யுள்ளது. ஆயினும் சர்வ முக்கியமான கைத்தொழிலாகிய ஆகார உற்பத்தியில் அது || அபின்னமாகச் சம்பந்தப்பட்டிருக்கின்றது. விவசாயம் அதன் தொழில் முறைகளைத் தாவர சர ஜீவ சுபாவ தத்துவங்களுக்கிணக்க

\* அகேவல—Concrete.

† நாவிகவித்தை—கப்பலோட்டும் வித்தை.

‡ பௌமியசாஸ்திரம் (Geology)—ஈருள்ளியின் பலதோடுகள் போல உள்ள, பூமியின் பல அடுக்குக்களின் விவரணமும் வரலாறுங் கூறுநூல்.

§ அயகனிஜ தாதுகள்—Iron ores. § கனிகள்—Mines.

¶ பௌமிய சாஸ்திரிய நில அளவை—Geological Survey,

|| Biology. || அபின்னமாக—பிரிக்கக் கூடாததாக.

முடையவைகளாக நடத்தக் கட்டுப்பட்டிருத்தலால், அச்சபாவ தத் துவங்களைப் பற்றிய சாஸ்திரம் விவசாயத்துக்கு நியாய பூர்வமான அடிப்படையாயிருக்கின்றது. வாஸ்தவத்தில், ஜீவசாஸ்திர உண்மைகளுள், அசாஸ்திரியமாகத் தாபிக்கப்பட்ட நாநாவித உண்மைகளை ஆதாரமாகக்கொண்டு கிருஷிகர்கள் தொழில் நடத்துகிறார்கள். இன்னும் அவ்வுண்மைகள் சாஸ்திரமாகக் கருதப்படவில்லை. சில குறித்த உரங்கள் சிலகுறித்த பயிருக்குப் பொருத்தமானவை; சிலவகைப் பயிர்கள் தாம் உண்டாகிய நிலத்தை வேறு சில பயிர்க்குத் தகுதியற்றவைகளாக்குவன; புஷ்டிகரமல்லாத ஆகாரங்கொடுக்கப்பட்ட குதிரைகள் நன்றாக வேலைசெய்யமாட்டா; இன்ன இன்னமாட்டி வியாதிகளும் ஆட்டுவியாதிகளும் இன்ன இன்ன காரணங்களால் உண்டாகின்றன என்றவை போன்றவை மேற்கூறிய உண்மைகள். இவைகளும் பயிர்செடிகளையும் பிராணிகளையும் பாலிக்கும் முறைகள் விஷயமாக அனுபவரீதியாகக் கிருஷிகர் தினந்தோறும் அடையும் அறிவுமே அவர்களது ஜீவசாஸ்திர உண்மைச்சேகரமாயிருக்கின்றன; அவர்களது தொழிற்பலிப்பு இவ்வுண்மைகளின் மிகுதியைப் பெரும்பான்மை சார்ந்திருக்கின்றது. இத்தகைய ஜீவசாஸ்திர வுண்மைகள் அற்பமாயும் வரையறைபற்றவைகளாயும், ஆரம்ப நிலைமையுடையவைகளாயும் இருந்தும் கிருஷிகர்களுக்கு அவ்வளவு முக்கியமாக உதவுகின்றனவென்றால், அவைகள் நிச்சயமும் வரையறையும் பூரணமுமடைந்தபோது அவர்களுக்கு எவ்வளவு பேருதவியாக இருக்குமென்று நிர்ணயியுங்கள். உண்மையாக, இப்போதே, நியாயபூர்வமான ஜீவசாஸ்திரம் அவர்களுக்கு என்ன நன்மைகள் செய்யாநின்றதென்று தெரிந்துகொள்ளலாம். தேக உஷ்ண உற்பத்திக்குத் தேக சத்துச் செலவாகிறதென்றும் அசனாஸ் தேகோஷ்ண நஷ்ட நிவிர்த்தி [செலவாகும் தேக சத்து உண்டாக்குவதற்கு வேண்டும்] விசேஷ ஆகார அவசியத்தை நிவிர்த்திசெய்கிறதென்றும் உள்ள, கேவலம் கோட்பாட்டுத் தன்மையான [மனக்கணக்கிட்டுச்செய்த] முடிவு, இப்போது மாடு கொழுப்பிப்போர்க்கு வழிகாட்டியாயிருக்கின்றது. மாடுகளை [வாடை குளிருக்குள்ளாகாது] உடற் சூடு குறையாமல் வைத்திருத்தலால் தீனிச்செலவு குறைகின்றதென்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. இப்படியே பலவித தீனிகள் விஷயத்திலும் உண்மைகள் தெரிந்து கொள்ளப்பட்டிள்



என. \* சுகரணவாதிகள் பரீக்ஷார்த்தமாகச் செய்த சோதனைகளால், [ஒரே உணவை நீடித்துபயோகியாது] உண்டி வகைகளை மாற்றல் நன்மையாயிருப்பதோடு, ஒவ்வொருவேளைப் போசனத்திலுமே பல வகை உணவுப்பொருள் கலத்தலால் ஜீரணம் இலகுவாக நடந்தேறுகின்றதென்பதும் விளங்குகின்றது. பிரதிவருஷமும் பல்லாயிர ஆடுகளை மாய்க்கும் † “சுழற்சி” என்ற நோய், மூளைமேலழுத்து ஒரு புழுப்போன்ற செந்துவினால் உண்டாகின்ற தென்றும், மண்டையோடு மென்மையுற்று அச்செந்துவிருக்கும் தானத்தைக் குறிப்பிக்கும் பாகத்தின் வழியாக அதை யெடுத்துவிட்டால், அந்நோயுள்ள ஆடுகள் பெரும்பாலும் குணமடைகின்றன வென்றும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ள உண்மை ஜீவசாஸ்திரத்துக்கு விவசாயம் பட்டிருக்கிற கடன்களுள்ளொன்றாயிருக்கின்றது.

39. ஜீவனோபாயமுயற்சி சித்தியடைதற்கு நேராக உதவும் சாஸ்திரங்களில் இன்னும் ஒன்று கவனிக்கற்பாலது. அது † ஜனசங்கசாஸ்திரம். தினந்தோறும் [காசுக்கடையில்] நாணயவிலையின் ஏற்றந்தாழ்ச்சியைக் கவனித்தும், வியாபாரச்சரக்குகளின் பிரதி தினவிலையட்டவணைகளை நோக்கியும், பல தானியப்பயிர்கள் பருத்தி சர்க்கரை ஆட்டுரோமம் பட்டு இவைகளின் [உற்பத்தி எவ்வளவு ஆகலாமென்னும்] உற்பத்திகளின் உத்தேச அளவை விவகரித்தறிந்தும், யுத்தவிளைவைப்பற்றி ஆலோசித்தும் பெற்றமுடிவுகளை ஆதாரமாகக்கொண்டு தங்கள் கொள்ளு விற்பல் முயலிய வியாபாரத் தொழில்களை இன்னபடி செய்யவேண்டுமென்று தீர்மானிப்போர்கள் ஜனசங்கசாஸ்திரங்கற்கும் மாணுக்கர்களாக விருக்கின்றார்கள். அவர்கள் மிகவுந் தவறும் அசாஸ்திரிய வித்தியார்த்திகளாக விருக்கலாம்; ஆயினும் அவர்கள் சரியாகவோ, தவறாகவோ முடிவுசெய்தபடியே இலாபமல்லது நஷ்டமடையும் மாணவகராக விருத்தலொழியவி

\* சுகரணவாதிகள் (Physiologists)—தேகத்தின் உறுப்புக்களின் தொழில்களை விவகரிக்கும் சாஸ்திரிகள். 27-ஆம் பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

† “Staggers”

‡ ஜனசங்கசாஸ்திரம் (Sociology)—தரைத்தனநூல் (Politics) செல்வநூல் (Political economy) இவைபோன்ற நூல்களடங்கி, கூடிவாழும் ஜனசம்பந்தமான நியமங்களை (laws) விவகரிக்கும் நூல்.

ல்லை. செய்பொருளுற்பத்தியாளரேயன்றி வர்த்தகரும், எண்ணிறந்த விஷயங்களை யாதாரமாகக்கொண்டும் ஜனசமூக கிருத்திய சம்பந்தமான பற்பல் பொதுத் தத்துவங்களை [வெளிப்படையாகவன்றிக்] குறிப்பாக ஒப்புக்கொண்டும் மதிக்கின்ற \* துறைபொருள் † நிறைபொருள்களைப்பற்றிய மதிப்பை வழிகாட்டியாகக்கொண்டு தத்தந்தொழில்களை நடத்தக்கடவோரா யிருக்கின்றனர். சில்லறை வியாபாரிகூட மேற்கூறியவாறு செய்யற்பாலனாயிருக்கின்றான், அவனுடைய தொழிற்பலிப்பு, அவன் சரக்குக்களின் மொத்தவிலை எப்படியிருக்குமென்றும் அவைகன் எவ்வளவு செலவழியுமென்றும் செய்யுந் தீர்மானஞ் சரியாயிருப்பதை மிகவுஞ் சார்ந்திருத்தலால். ஒரு ஜனசமூகத்தின் சிக்கலான வியாபார முயற்சிகளிற் பிரவர்த்திப்போன் எவனாயினும் ஆக, அவன், எந்தநியமங்களின்படி அம்முயற்சிகள் மாறுதல் அடைகின்றனவோ, அந்தநியமங்களை யறிவதில் முக்கிய சிரத்தையுடையானாக விருக்கின்றான்.

40. இவ்வாறாக, சரக்கு உற்பத்தி பரிவர்த்தனம் விபாகம் இம்முயற்சிகள் செய்வோர்க்குச் சாஸ்திரத்தின் பகுதிகளில் சிலவற்றின் பழக்கம் மூலாதாரமாகவும் முக்கியமாகவும் வேண்டியது. எவ்வகைச் சீவனோபாய முயற்சியிலாவது சமீபமாகவோ தூரமாகவோ சம்பந்தப்பட்டுள்ள ஒவ்வொரு மனிதனும் (அவ்வாறு சம்பந்தப்படாதார் அதிசொற்போ) பொருள்களின் ‡ கணித, § சகள, ரசாயன தன்மங்களை எவ்வாறாயினும் ஒருவாறு கையாளவேண்டியவனாக விருக்கின்றான்; அவன் ஜீவசாஸ்திரத்தில் நேராகச் சிரத்தையெடுக்கவேண்டியோனாயிருப்பினு மிருக்கலாம்; ஜனசங்க சாஸ்திரத்திலோ திட்டமாக உரிமையுடையோனே. சிறந்த ஜீவனஞ் சம்பாதித்தலென்று நாம் சொல்லும் உபசுவரணை விஷயத்தில், அவன் செவ்விதாகச் சித்தியடைதல் அல்லது அடையாமை, இச்சாஸ்திரங்களுள் ஒன்றல்லது பலவற்றில் அவனுக்குள்ள அறிவைப் பெரும்பா

\* துறை (Demand) பொருள்கள்—ஜனங்களுக்குக் குறைவாயுள்ள பொருள்கள்.

† நிறை (Supply) பொருள்கள்—அக்குறையை நிறைக்கும் பொருள்கள்.

‡ கணித - Mathematical.

§ சகள (Physical). (30-ஆம் பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க).

லும் சார்ந்திருக்கின்றது. அவ்வறிவு நியாயபூர்வமான அறிவாக வில்லாதிருக்கலாம்; அதனால் என்னை?, அது, அசாஸ்திரியமானதே யாயினும் அறிவாகவேயிருக்கிறது. ஒருவேலையைக் கற்றுக்கொள் வதென்பது உண்மையில் அவ்வேலையிற் சம்பந்தப்பட்டுள்ள சாஸ்திர தந்தைக் கற்பதாக விருக்கிறது. அது சிலவேளை சாஸ்திரமென்ற பெயரில்லாது கற்கப்படலாம். ஆதலால், சாஸ்திரத்தோச்சி அதி முக்கியமானது; அது மேற்கூறிய எல்லாவற்றுக்கும் ஆயத்தப் படுத்துகின்றது; நியாயபூர்வமான [சாஸ்திரிய] அறிவு அசாஸ்திரிய அறிவைக்காட்டிலும் அபாரமேன்மையுடையது. மேலும், ஒருவன் உண்டாக்குவோனாகவாதல் விபாசிப்போனாகவாதல் சம்பந்தப்பட்டுள்ள பொருள்கள் அவைகளைக் கையாடுமுறைகள் ஆகிய இவைகள் எவ்வாறு செய்யப்படுகின்றன, ஏன் செய்யப்படுகின்றன வென்று தெரியும்பொருட்டுச் சாஸ்திரப்பயிற்சி, ஒவ்வொன்றுக்கும் ஆவசியகமா யிருப்பதேயன்றி, வேறு பலபொருள்களும் செய்ய முறைகளும் எவ்வாறுகவும் எதற்காகவும் செய்யப்படுகின்றன வென்றறியும்பொருட்டும் அப்பயிற்சி பலதாலும் அதிமுக்கியமாக விருக்கிறது. [பலர்கூடிப் பங்குசேர்ந்து நடத்தும் விவாபாரமுதலிய] கூட்டுத்தொழில்கள் மலிந்த இக்காலத்திலே கூலிவேலைக்காரருக்கு மேற்பட்ட மனிதர்கள் சற்றுக்குறையச் சகலரும் தமது சொந்தத் தொழில்தவிர வேறு யாதாயினும் ஒரு தொழில் விஷயமாக [த்தம் முதல்கொடுத்து] முதற்காரருக்குரிய சிரத்தையுடையாராயிருக்கின்றனர். ஒருவனைச் \* சிலாபவம் † பழந் சேம்மணற்பாறையைச் சார்ந்ததென்றும் அதன்கீழ் கிலக்கரி அகப்படாதென்றும் தெரியாமையால், அனேக பங்காளிகள் வெட்டப்புகுந்து நஷ்டப்பட்டுக் கெட்டுப்போதற்குக்காரணமான கனி இதோ இருக்கின்றது. [எந்திரங்களை இயக்கப் பிரயோகிக்கும்] நீராவியை நீக்கவிடலாமென்று நம்பி, [மின்சாரசத்தியையும் காந்தசத்தியையும் கலப்பித்தியக்கும்] ‡ மின்சார காந்திக யந்திரங்கள் நிருமிக்கும்படி பலமுறை

\* சிலாபவம் (Fossil)—பூர்வகாலத்தில் இரும்பு முதலிய தாதுகள் (Minerals) தாவரசரங்கள் (Plants and animals) புதை யுண்டு கல்லின்தன்மை யடைந்திருப்பது.

† பழந் சேம்மணற்பாறை (Old red sand stone)—பூமியின் கீழுள்ள அடுக்குக்கள் (Strata) ஒன்றிற்காணப்படுவது.

‡ மின்சார—காந்திக—Electro-magnetic.

பிரயத்தனங்கள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன; ஆனால் அதற்காகப் பொருள்கொடுத்தவர்கள், மின்சாரசத்தி காத்சத்தி இவைகளின் பரஸ்பர சம்பந்தத்தையும் துல்லியவொற்றுமையையும் பற்றிய பொது நியமத்தை யறிந்திருப்பாராயின், அவர்கள் [அறியாமையாற் செலவுசெய்த] பணங்கள், அவர்களுடைய \* தீரவிய பரிவர்த்தனை சூலையில் மிகுந்திருக்கும். சாஸ்திரம் கற்கப்பெருந்த ஆரம்ப வித்தியார்த்ததியும் வியர்த்தமானவையென்று ரூபிக்கக்கூடிய [புதுயந்திரம் உண்பெண்ணல்போன்ற] நூதன உபாயங்களை நிறைவேற்றப்பொருள்] உதவிசெய்யும்படி நித்தமும் அனேகர் போதிக்கப்பட்டு உட்பெருகிறார்கள். அசாத்தியமான யாதாயினு மோர்முயற்சியில் பெருஞ் செல்வத்தை விரயஞ்செய்திராதாருள்ள இடம் இருப்பது அபூர்வம்.

41. இதன் முன்னரே, சாஸ்திரஞான மின்மையால் நேர்ந்த நஷ்டம் இவ்வளவு அதிகமாகவும் பலமுறையாக நேர்ந்தும் இருந்தால், இனிச் சாஸ்திர ஞானமில்லார்க்கு வரும் நஷ்டம் இன்னும் மிகுதியாகவும் அடுத்தடுத்தும் சம்பவிக்கும். பொருள்களையுற்பத்தி செய்யும் முறைகள் எவ்வளவு துரிதமாகவும் அதிகமாகவும் சாஸ்திராறு சாரமாகின்றனவோ, — உற்பத்திசெய்வோர் ஒருவனையொருவர் வெல்ல முயல்வதனால் அம்முறைகள் அவ்வாறாதல் விலக்கக்கூடாததாயுள்ளது —, கூட்டுத்தொழிற் பிரயத்தனங்கள் எவ்வளவு விரைவாகப் பெருகுகின்றனவோ — அவைகள் திட்டமாகப் பெருகுவனவாயுள்ளன, — அவ்வளவு சீக்கிரமாக ஒவ்வொருவருக்கும் சாஸ்திரஞான பிவிர்த்தி ஆவசியமாகின்றது.

42. நமது பள்ளிக்கூடப் பாடமுறைகளில் எது பூரணமாக விட்டுவிடப்பட்டதோ, அதுவே நமது ஆயுட்காரியங்களோடு அத்தியந்த சமீப சம்பந்தமுடையதென்று தெரிகிறோம். மனிதர்கள் படிப்பு முடிந்தவிட்டதென்று சொல்லப்பட்டகாலத்திற்குப் பின்பு அவர்கள் இயன்ற அளவு முயன்று அடையும் அறிவில்லாவிட்டாலோ, நமது ஜீவனமுயற்சிகள் ஒவ்வடைந்துவிடும். பள்ளிக்கூடவாயிலாகவன்றிக் காலத்துக்குக்காலம் தனித்தனி மனிதர் பிரயத்தனத்தால் திரட்டிப் பரவச்செய்த அறிவின்றேல், இச்சீவனமுயற்சிகள் எப்போதும் இருந்திரா. நமது பள்ளிக்கூடங்களில் வழங்குவதொழிய வேறுபோதனை யில்லாதிருந்தால், இவ்விவரத்து

தேசம் அனேக தூற்றாண்டுகளுக்கு முன்னிருந்த [நாகரிகமற்ற] நிலைமையிலேயே இப்போதுமிருக்கும். தொடர்ச்சியான பல தலைமுறை யாக நமக்குப் \*பிரகிருதியை உசப்படுத்தும்வல்லமையளித்து, சில தூற்றாண்டுகளுக்குமுன் அரசரும் விலகொடுத்து வாங்கமுடியாத சகாதுபவ சாதனங்களை இந்நாளில் சாதாரண கூலிக்காரனுக்கும் உதவுவதாய், †ஆவிப்பவ நியமங்களைப்பற்றி அதிகப்பட்டுவரும் பழக்கமானது, நமது பாலருக்குக் கல்விபயிற்ற ஏற்பட்டுள்ள சாதனங்களால் எவ்வளவேனும் உண்டாயிருப்பது அருமை. எவ்வறிவினால் நாம் இப்போதிருக்கிற நிலைமையடைந்து ஒருஜாதியாராக அபிவிர்ந்தியடைந்திருக்கின்றோமோ, ஏது நமது முழுவாழ்வுக்கும் அடிப்படையாகவுள்ளதோ, அந்தப் பிராணாதாரமான அறிவு போதித்தற்கென்றேற்படுத்தப்பட்டாரும் போதித்தற் குட்பட்டாருமில்லாமல் [பிரகங்கமாகவன்றிச்] சந்துபொந்துகளில் கற்பிக்கப்பட்டுள்ள அறிவாயிருக்கின்றது. இவ்வறிவு இவ்வாறாக, கல்விபயிற்று நிமித்தம் நியமிக்கப்பட்டுள்ள போதனா கர்த்தர்களோ இறந்தொழிந்த வாய்பாடுகளை மினுமினுத்துக்கொண்டிருப்பதன்றி வேறொன்றுஞ் செய்கின்றிலர்.

43. நாம் இனிக் கவனிக்கற்பாலது மனுஷ்யமுயற்சிகளில் மூன்றாவது பெரும்பகுதி. அப்பகுதி விஷயமாக யாதோராயத்தமும் செய்யப்படவில்லை. ஏதாயினும் ஓர் ஆச்சரியமான சம்பவத்தால் நமது பள்ளிக்கூடப் பாடபுஸ்தகங்களும் பரீக்ஷைக் காகிதங்களுமே யொழிய நம்மைப்பற்றிய சகல அடையாளங்களும் இல்லாதொழிந்துவிடுமாயின், நமக்கு நெடுங்காலத்துக்குப் பின்வருவோருள் †பழம் பொருட் சோதகனாயுள்ளானொருவன், அப்புஸ்தகங்கள் காகிதங்களுள், கற்போர் எக்காலத்தேனும் பெற்றோராதற்குச் சித்தஞ்செய்யப்படும் சின்னம் ஒன்றும் இல்லாததைக்கண்டு, “இந்தவித்தியாபோதனை முறை நடைபிடிப்பிரமசாரிகளாவாருக்கே உரியதாயிருந்திருக்க

\* பிரகிருதி (Nature), இயற்கை. † ஆவிப்பவ நியமங்கள் (Laws of phenomena)— நீர், பனிக்கட்டியாகவும் ஆவியாகவும் மாறுதல்போற் பொருள்கள் அடையுந் தோற்றங்களைப்பற்றிய இயற்கைவிதிகள். ஆவிப்பவம் எனினும் நிச்சித்சி எனினும் ஒக்கும். நியமங்கள் பிரமாணங்கள் விதிகள் என்பவை ஒருபொருள் குறித்தவை.

‡ Antiquary.



வேண்டும்” என்று பின்வருமாறு சிந்தித்துத் தீர்மானிப்பான்.—  
“வித்தியார்த்திகள், அனேக விஷயங்களில் தேர்ச்சியடையும்பொருட்டு மிகச்சிரமத்துடன் பயிற்றப்பட்டிருப்பதும்; அதனினும் விசேஷமாக அவர்கள் இறந்தொழிந்த ஜாதியார் தூல்களையும் தங்கள் சாலத்துள்ள இதரஜாதியார்கள் தூல்களையும் கற்பிக்கப்படுவதும் விளங்குகின்றன. (இவ்வாறு அவர்கள் அந்நியதூல்களையே மிகுதியாக வாசித்தலினால், அவர்கள் சுவபாஷையில் வாசிக்கத்தக்க தூல்கள் மிகச்சிலவென்று தெளிவாகத் தோன்றுகின்றது.) பிள்ளைகளை வளர்க்கும் முறைபயப்பற்றியோ, யாதொன்றும் காணப்படவில்லை. பொறுப்புக்களெல்லாவற்றினும் அதிபாரமான இப்பொறுப்புக்கு வேண்டிய பயிற்சி முழுவதையும் தன்னிவிடம்படி அவ்வளவு மூடர்களாக அவர்கள் இருந்திருத்தல் கூடாமையானது. ஆதலால், நிச்சந்தேகமாக, இந்த வித்தியாப்பியாசம் சந்நியாசாச்சிரமத்தைச் சார்ந்தவர்களுக்குச் செய்விக்கப்பட்டது.” என்பது.

44. பிள்ளைகள் பிழைத்திருப்பதும் சாவதும், அவர்கள் நல்வழியில் நடந்து வாழ்வடைவதும் அவ்வாறு நடவாது தாழ்ச்சழிவடைவதும், அவர்கள் எவ்விதம் (பெற்றோரால்) நடத்தப்படுகிறார்களோ, அவ்விதத்தைச் சார்ந்திருக்க, காளடைவிற்பெற்றோராவராயுள்ள சிறுவர்சிறுமியர்களுக்கு அப்பிள்ளைகளைப் பாலிக்கும் முறையைப்பற்றி, யாதொன்றும் போதியாதிருப்பது ஆச்சரியமன்றோ? பகுத்தறிவற்ற வழக்கங்களுக்கும் [தாய்மாருக்கு] அப்போதப்போது திடீரென்று தோன்றும் எண்ணங்கள் மனப்போக்கு இவைகளுக்கும் மூடச்செவிவித்தாய்மாருடையவும் தப்பெண்ணமிக்க பாட்டிமாருடையவும் ஆகிய ஆலோசனைகளுக்கும் உட்படும்படி [நம்முடைய தலைமுறைக்கு] அடுத்ததலைமுறையை [அதாவது நமது குழந்தைகளின் சமூகத்தை] விட்டுவிட்டிருப்பது பெருங்கொடுமைமன்றோ? ஒரு வர்த்தகன் அங்ககணிதத்தையும் கணக்கெழுதுமுறையையுஞ் சிறிதுந் தெரிந்துகொள்ளாமல் தன்தொழில்செய்யப் புகுவானாயின், அவனது மெளட்டியத்தைப்பற்றி ஆச்சரியப்பட்டு, அவனுக்கு பெருநட்டம்வருவதை யெதிர்பார்ப்போம். அன்றியும் \* அங்காதிபாதசாஸ்திராத்தைக் கற்றுக்கொள்ளாமல் ஒருவன் † சத்திரிகவேலையிற் பிர

\* (Anatomy) சரீரத்தின் கருவிகளின் வடிவம் கட்டு முதலியவைகளை விவகரிப்பது. † சத்திரிகம்—விரணவைத்தியம்.

வேசித்தால், அவனது மூடத்துணிவைநோக்கி அதிசயித்து அவன் சிசிச்சைக்குட்பட்ட நோயாளிகள்விஷயமாகப் பரிதாபமடைவோம். இவர்கள் இவ்வாறாக, பிள்ளைகளை இப்படிவளர்க்க வேண்டுமென்று தெரிவிக்கும் சரீர சண்மார்க்க மானச தத்துவங்கள்விஷயமாக எக்காலத்தும் எவ்வளவும் சிந்தனைசெய்திராமலே, பெற்றோர்கள், பிள்ளைகளை வளர்ப்பதாயிபெரும்பிரயாசமானவேலையிற் பிரவேசித்தலோ, அவ்வேலையாளரைப்பற்றி ஆச்சரியத்தையாவது அவ்வேலைக்குட்படுவோரைப்பற்றி இரக்கத்தையாவது உண்டாக்கவில்லை.

45. [பெற்றோர்களது அறியாமை பிரதமகாரணமாகப்] பதினாயிரக் கணக்காகக் கொல்லப்படுவாரோடு, தூர்ப்பலராகத் தப்பிப்பிழைத்திருக்கும் பலநூறுபிரவர்களையும், எவ்வளவு திடகாத்திரர்களாக இருக்கக்கூடுமோ, அவ்வளவு திடகாத்திரர்களாக வில்லாத பஸ்கோடியனையும் சேர்த்துத் திரட்டினால், ஜீவதர்மநியமங்களைப்பற்றிய அறிவில்லாத பெற்றோர்கள் தம்பிள்ளைகளுக்கு எவ்வளவு பெருங்கெடுதி செய்கிறார்களென்பது ஒருவாறு புஷ்ப்படும். குழந்தைகளது ஆகாரவஸ்திராதிகளை ஒழுங்குபடுத்தும் முறைமை, நாழிகைதோறும், அவர்களுக்கு வாழ்நாள்முழுதும் நிலைக்கும் தீங்கல்லாத நன்மையைச் செய்துகொண்டிருக்கின்றதென்பதையும், சரியான வழி ஒன்றுக்குத் தப்பானவழிகள் இருபதிருக்கின்றன வென்பதையும் நாம் கணப்பொழுதுசெறித்தித்தாலும், அதனால், ஆலோசனையின்றித் தற்செயலாக ஏற்பட்டு வழங்காநின்ற அதுஷ்டானத்தினால் எவ்வளவு அபாரமானகெடுதி எங்கெங்கும் செய்யப்படுகின்றதென்பது சிறிது விளங்கும். [குளிர்வாடை தாங்காதபடி] மிக மெல்லியதும் [கைகால்முழுதும் மூடாதபடி] மிகக் குறுகியதுமான வஸ்திரம் தரித்து, மூடாத அவயவங்கள் குளிரினால் சிவப்பேறியுள்ள பிள்ளைகளை வெளியே விளையாடித் திரியும்படி வீட்டால், அதனால், வியாதி யுண்டாகவாவது, இயல்பான வளர்ச்சி குறையவாவது, தளர்ச்சியடையவாவது, பூரணபருவமடையுங்கால் இயல்பாக நிரம்பவேண்டிய பலங்குறைவாகி அதனால் சுகவாழ்வும் மேற்கொண்ட முயற்சிகளிற் சித்தியடைதலும் தடைப்படவாவது நேர்ந்து, அப்பிள்ளைகளின் வாழ்நாள்முழுதும்பாதிக்கப்படுகின்றது. மாறுதலில்லாமல் ஒரேவகையான ஆகாரம் அல்லது புஷ்டிகரசத்திருறைந்த உணவே குழந்தைகளுக்குக் கிடைத்தால், அதனால், அவர்கள் மற்றைப்

படி அடையக்கூடிய அத்தியந்த தேகபலமும், [அவர்கள் வளர்ந்து] புருஷராகவோ ஸ்திரீகளாகவோ செய்யவேண்டிய கடமைகளைச் செய்தற்குதவும் காரியசாதனசத்தியும் தவறாமற் குறைந்துவிடும். அவர்கள் [பிள்ளைகளுக்குச் சுபாவமான உற்சாகத்தினால்] உரத்தசத்தமிட்டு விளையாடுவதைத் தடுக்கவாவது, (குளிர்வாடை தாங்கற்குப் போதிய வஸ்திரமில்லாததனால்) அவர்களைக் குளிர்காலத்தில் வீட்டினுள்ளே அடக்கிவைக்கவாவது செய்தால், அவர்கள் மற் றைப்படி அடையக்கூடிய சுகம் தைரியம் இவைகளைக் குறைவாகவே அடைவார்களென்பது. நிச்சயம். பெற்றோர்கள், தங்கள் பிள்ளைகளும் பெண்களும் வியாதிஸ்தராகவும் பலவீனராகவும் வளர்வதை நோக்கி அதற்குக் காரணம் தங்கள் தூர்ப்பாக்கியமென்றும் தேவதண்டனை யென்றும் கருதுவது சகசமாயிருக்கின்றது. எப்பொருள்களையும் பகுத்தறிவின்றி மயக்க அறிவுடன் ஜனங்கள் சிந்திக்கும் சாதாரண வழக்கப்படி, மேற்கூறிய தீங்குகள் அகாரணமாக நேர்மின்றன அல்லது சுபாவாதீத ஏதுக்களால் நிகழ்மின்றனவென்று அவர்கள் கருதுகின்றார்கள். . அவ்வாறு கருதுவது முற்றும் தவறு. அத்தீங்குகளின் காரணங்கள் சிறுபான்மை, நிச்சந்தேகமாக, வயிசார்ச்சிதமானவைகளாகவும், பெரும்பான்மை பெற்றோரேற்படுத்தும் மூடக்கட்டுப்பாடுகளாகவு மிருக்கின்றன. அதிசாதாரணமாக, பெற்றோர்களே, மேற்கூறிய துன்பம், தூர்ப்பலம், சோர்வு, தூர்ப்பாக்கியம் இவைகளுக்கு உத்தரவாதிகள். அவர்கள், தங்கள் குழந்தைகளின் வாழ்க்கையைத் தங்கள் கருத்துக்கிணங்க அடக்கி ஒருநாழிகையாயினும் விடாமல் ஆளுகையெய்தத் தலையிட்டிருக்கின்றார்கள். [அப்படியிருந்தும்] அவர்கள் தங்கள் கட்டளைகளாலும் தடைகளாலும் இடையீட்டின்றிப் பாதிக்கப்படுகின்ற [அக்குழந்தைகளின்] ஜீவதன்ம நியமங்களைப்பற்றிச் சற்றேனுந் தெரிந்துகொள்ள முயலாமல் அநியாயமாக அசிரத்தையாகவிருந்திருக்கின்றார்கள். அவர்கள் அதிகஸலமாகத் தெரிந்து கொள்ளக்கூடிய சுகரணநியமங்களைச் சிறிதுந் தெரியாத முற்றநியாமையால் தங்கள் பிள்ளைகளை சரீரக்கட்டை \* அறைபோகச் செய்திருக்கின்றனர். அதனால், அவர்கள் தம்பிள்ளைகளையன்றி அப்பிள்ளைகள் பிற்கிளைகளையும், வியாதியையும் அகால மரணத்தையும் அடையச்செய்திருக்கின்றார்கள்.

46. மேற்கூறிப்போந்த தேச சினைகூடியவீட்டுத் திரும்பிச் சன்மார்க்க சினை எவ்வாறு செய்யப்படுகின்றதென்று நோக்குவோமானால், அங்கும் சமமான பேரநியாமையும் அதனால் விளையும் பெருங்கேடும் காணப்படுகின்றன. இளந்தாயனையும் அவர்கள் குழந்தைகளே நடத்துங் கொள்கைகளையும் கவனிப்போம். அவர்கள் சொற்பவருடங்களுக்கு முன்புவரை பள்ளிக்கூடத்திற் படித்தவர்கள். அங்கே, அவர்களது ஞாபகசத்தி, வார்த்தைகள் பேர்கள் தேசிகள் இவைகளைக் குருட்டுப்பாடஞ்செய்வதிற் பழக்கப்பட்டும், ஆலோசனாசத்தி அதி சொற்ப அளவும் பயிற்றப்படாமலயிருந்தன; அன்றியும் குழந்தைப்பருவத்து விகாசமடையத் துவக்கும் மனதை நடத்தும் முறைகளைப்பற்றிய அறிவு ஒரு சிறிதும் அவர்கள் போதிக் கப்படவில்லை; அம்முறைகளைத் தாங்களே ஆலோசித்துத் தெரிந் தெடுத்துக்கொள்ளத்தக்க பொதுப் பயிற்சி அவர்களுக்குச் செய்யப் பட்டதோவென்னில், அதுவுமில்லை. [பள்ளிக்கூடம் விடுதலுக்கும் பிள்ளைப்பேற்றுக்கும்] இடையே சென்றவருஷங்கள், சங்கீதப்பயிற்சி அலங்காரமான [பின்னல், நையல், படமெழுதல் முதலிய] வேலைமூயற்சி, கதைவாசிப்பு, விருந்தாடல் ஆகிய இவைகளிற் செலவிடப்பட்டன; பாரமான \* தாய்மைப் பொறுப்பை வகிக்கும் விஷயத்தில் யாதொரு கவனமுஞ் செலுத்தப்படவில்லை. அவ்வகைப் பொறுப்புக்களுக்கு ஒருவாறு சித்தப்படுத்தத்தக்க அழுத்தமான அறிவுப்பயிற்சி யாதாயினும் செய்ருகிப்பதும் அபூர்வமே. மனுஷ்யகுணம் விகசித்தத் தொடங்கலுற்ற குழந்தைகள் தம்வசத்தே ஒப்புவிக்கப் பெற்ற தாயர்கள், தங்கள் கையாளும் மானுட மனத்தத்துவங்களைப்பற்றி மகா மௌட்டியமுடையராயிருத்தலையும், ஆழ்ந்த அறிவைத் துணையாகக்கொண்டும் அபூரணமாகவே செய்யக்கூடியதைச் செய்யத் தலையிட்டிருப்பதையுஞ் சிந்திப்போமாக. அவர்கள், மனோவிகாரங்களின் இயல்பு, அவைகள் பக்குவப்படு முறைகள், அவற்றின் தொழில்கள் இவைகளையாவது, அவற்றின் உபயோகம் எவ்வளவில் முடிகின்றது, தூர் உபயோகம் எவ்வளவில் ஆரம்பிக்கின்றது என்பதையாவது சிறிதுத் தெரிந்தவர்களல்லர். [இரக்கம், பயம், முதலிய உணர்ச்சிகளில்] சில உணர்ச்சிகள் முழுதும் தீயவையென்று அவர்கள் நினைக்கிறார்கள்; உண்மையில் அப்படி ஒருணர்ச்சியுமேயில்லை; வேறு சில உணர்ச்சிகள் எவ்வளவு மட்டுமிஞ்சினாலும்

\* தாய்மை—Maternity.

நல்லவைகளென் றெண்ணுகிறார்கள்; அவைகளுள் ஒன்றாயினும் அத் தன்மையான தில்லை, அவர்கள் மேல்நடத்தும் குழந்தைகளின் \*சரீர விபூகனத்தைப்பற்றி ஒன்றுத் தெரியாதிருப்பதுபோலவே, தாங்கள் அச்சரீரங்களை இன்னபடி நடத்தல் இன்னபடி பாதிக்கு மென்ப துத் தெரியாராயிருக்கின்றனர். [அவர்கள் மேல்நடத்தும் விதத்தி னால்] நாழிகைதோறும் விளையும் அபாய சம்பவங்களைக் காட்டிலும் விலக்கொனாச் சம்பவம் யாதிருக்கின்றது? மனத்தத்துவங்களோடு அவற்றின் காரண காரிய சம்பந்தங்களைத் தெரியாத அவர்கள் [பிள்ளைகளின் இயல்பான செயல்களில்] குறுக்கிடுகை, அவர்கள் முற்றும் சம்மாவிருந்துவிடுதலைக் காட்டிலும் பெருந்தீங்கை அடிக்கடி விளைக் கின்றது. அவர்கள், சுபாவமும் நன்மைக் கேதுவுமான பல செயல் களை இடைவிடாது தடைசெய்கின்றனர். அவ்வாறு செய்தலால் பிள்ளைகளின் மனப்பாக்கியமும் நற்பயனடைவுங் குறைந்து அப் பிள்ளைகள் குணத்தோடு தங்கள் குணமும் சீர்கெட்டு இருதிருத்தா ருக்கும் மனவேற்றுமை உண்டாகின்றது. அவர்கள் உற்சாகப்படுத் திச் செய்விக்கப் பிரியப்படுகிற செய்கைகளைப் பயமுறுத்தியும் கைக் கூலி கொடுத்தும் தோத்திரப் பிரியமுண்டாக்கியும் செய்விக்கின்றனர். இவ்வாறு செய்யும் அவர்கள், பிள்ளைகளின் வெளிப்பட்ட நடக்கை சரியானதாயிருக்குமளவும், அதற்கேதுவான உள்ளோக்கம் எப்ப டிப்பட்ட தென்பதைச் சிறிதுஞ் சிந்தைசெய்கின்றார்களில்லை. இதனால், பிள்ளைகளுக்கு நல்லுணர்ச்சியை உண்டாக்கவேண்டிய அவர்கள், அது செய்வதற்குப் பிரதிபாக, [சிந்தைவேறு செயல்வே ருண] வஞ்சக நடப்பையையும் கோழைத்தனத்தையும் தன்னய நாட் டத்தையும் வளர்க்கின்றனர். சொல்லால், உண்மையுடைமை அவ சியமென்று வற்புறுத்தும் அவர்கள், பலமுறை தண்டனை செய் வதாகப் பயமுறுத்தி அவ்வாறு தண்டிக்காமல், செய்கையால் இடைவிடாமல் உண்மையின்மைக்கு உதாரணங்காட்டுகின்றனர். தன்னடக்கத்தைப்போதித்து, கண்டிக்கத் தகாதசெய்கைகளுக்காக [தத் தாம் தன்னடக்கமின்றிக் கோபாவேசராய்] ப்பிள்ளைகளை நாழி கைதவறாமல் கோபித்துக் கடுஞ்சொற்கூறி வருகின்றனர். [வீட் டுக்கு வெளியேயுள்ள] வையகத்திற்போலவே, பிள்ளைகள் வளரும் மனையகத்திலும், நல்லவைகளும் தீயவைகளுமான எல்லா நடத்தை

\* சரீர விபூகனம் (Structure of body)—உடற்கூறு—உட லின் கட்டுமானம்.



களுக்கும் அவைகளுக்கு இயல்பாகவுள்ள பலன்களை—சுபாவரீதியாக அந்தந்த நடத்தைகளால் உண்டாகக்கூடிய இன்பமான அல்லது துன்பமான பலன்களை—கொடுக்கும் சினைகூட எதுவோ அதவே நன்மை பயக்கும் சினைகூட. அவர்கள் [பிள்ளைகளை இன்ன சந்தர்ப்பத்தில் இன்னபடி நடத்த வேண்டுமென்னும்] சினைவிதிகளையறியாராய்ப் பிள்ளைகள் மனத்தில் நிகழும் நிகழ்ச்சிக்கிரமத்தை ஊகித்தறிந்து அதற்கேற்றபடி செய்யும் திறமையில்லாமல், பிள்ளைகளை ஆளும் ஆட்சி, அந்த அந்த நிமிஷத்தில் தோன்றியபடிசெய்தல், முன் பின் பொருத்தபின்மை, தீங்கு பயத்தல் இக்குற்றங்களை யுடையது; குழந்தைகளது வளராவின்ற மனது, மனுஷ்யஜாதியாருக்குப் பொதுவாக உரிய சன்மார்க்கத்தன்மையை அடைய இயல்பாக முயலும் முயற்சி முதிர்ச்சியுடைமைபற்றி, மற்றைய சாமானிய காரணங்களால் பெரும்பாலும் பாதிக்கப்படுவதில்லை. ஆதலால், மேற்கூறிய ஆட்சி, சாதாரணமாக, நாசகமானதாயில்லை.

47. இனி அறிவுப்பயிற்சியைப்பற்றி விசாரிப்போம். இதுவும் சன்மார்க்கப்பயிற்சிபோலச் சீர்கேடாகக் கையாளப்படுகின்றதன்றோ? அறிவுத் தத்துவங்கள் நியமானுசாரமானவைக ளென்றும், குழந்தைகளது அறிவு வளர்ந்து பக்குவப்படுதலும் நியமவிரோதமில்லாததென்றும் நாம் ஒப்புக்கொள்வோமானால், இந்த நியமங்களைப்பற்றிய அறிவில்லாமல் சரியாகக் கல்விப்பயிற்சி செய்வீதல் கூடாது. [மானசசாஸ்திர உதவியால்] கருத்து நிகழ்ச்சிக்கிரமத்தைத் தெரிந்துகொள்ளாமல் பிள்ளைகள் மனத்திற் றேன்றித் திரளுந் கருத்துக்களை ஒழுங்குபடுத்தக்கூடுமென்று நினைப்பது தவறு. ஆதலால், அபூர்வமாக, பெற்றோரும் மிகச் சில போதகர்களுமே மானசசாஸ்திரத்தை அறிந்திருக்கிற இக்காலத்தில், வித்தியாப்பியாசம், இருக்கவேண்டிய முறையினின்றும் மிகவும் பேதப்பட்டிருக்கின்றதென்று சொல்லவேண்டுமோ. இப்போது வழங்கி வருகிற வித்தியாப்பியாசமுறை, கற்பிக்கும் விஷயங்கள் முறைகள் என்ற இருவகையிலும் பெருங்குற்றமுடையது. யுக்தமான விஷயங்கள் கற்பிக்கப்பட்டால், அயுக்தமானவிஷயங்கள் அயுக்தவழியில் ஒழுங்கின்றி வலாற்காரமாகப் போதிக்கப்படுகின்றன. புஸ்தகங்களிலிருந்து பெறக்கூடிய அறிவுபுகட்டுதலே தனது எல்லையாக உடைய அளவுபட்ட சாதாரண வித்தியாப்பியாசத்தில், பெற்றோர்கள் பாலபாடபுஸ்தகங்களைத் தக்கவயதடையாத சிறு குழந்தைகளை வாசிக்

கும்படி பலவந்தப்படுத்துகிறார்கள். அதனால் அவர்களுக்குப் பெருந்திங்குவிளைகின்றது. புஸ்தகங்கள் அறிவுபெறுதற்கு [மூக்கிய அங்கங்களில்] உபாயங்களே; அவைகள், நேராக அறிவையடையும்வழிகள் உதவாவிடத்து மறுதலையாக அவ்வறிவையடையும் மாரக்கமாக உள்ளன; அதாவது, நாம் தாமே தெரியக்கூடாதவைகளைப் பிறர்வாயிலாகத் தெரியும் சாதனங்களாக விருக்கின்றன என்ற உண்மையைநோக்காது உபாத்தியாயர்கள், நேர்நேராகத்தெரியும் விஷயங்களையொழித்துப் பிறர்முகமாகத் தெரியும் விஷயங்களை அவாவோடுகற்பிக்கின்றனர். பாலப்பருவத்தில் பிள்ளைகள் சுவேச்சையாக விஷயங்களை அறிவதாகிய இயற்கைக்கல்லியின் அபாரப்பிரயோசனத்தை யறியாமல்,—பிள்ளைகள் ஒய்வின்றிப் பொருள்களை உற்றுநோக்கும் வழக்கம் கவனியாது விடற்பாலதாயாவது தடுக்கற்பாலதாயாவது இல்லாமல் சுறுசுறுப்பாக உதவிசெய்யக் கடவதாயும் இயன்ற அளவு திட்டமும் பூரணமும் உடையதாகச் செய்யக்கடவதாயும் இருக்கின்றதென்பதைத் தெரியாமல்,—உபாத்தியாயர்கள் பிள்ளைகளின் கண்களுக்கும் கருத்துகளுக்கும் தற்சமயத்தில் அறிதற்சருமையும் அருவருப்புமான பொருள்களைக் கவனிக்கும்படி வற்புறுத்துகின்றனர். அறிவையொழித்து அறிவின்சின்னங்களை வணங்கும் மூடபத்திவசத்தினராய் அவர்கள், பிள்ளைகளுக்கு வீட்டுப்பொருள்கள் தினசரிகள் இவைகளும் தெருக்கன் வயல்கள் இவைகளும் கண்டு பழகிவைகளாய் விடும்போதுதான், புஸ்தகங்களாற் பெறும் அறிவைப் புசட்ட ஆரம்பிக்கவேண்டுமென்று தெரிபாதவராயிருக்கின்றனர். நேரே தெரிவது பிறமுகமாகத் தெரிவதானும் மிகப் பிரயோசனமானது; அன்றியும் பொருள்களைப்பற்றிய நேரான முன்னனுபவத்தின் அளவுக்குத்தக்கதாகத்தான், புஸ்தகங்களில் உள்ள வார்த்தைகளின்கருத்து விளங்கும். மிக அதிகக்கிரமாகத் துவக்கப்பட்டுப் புஸ்தகவாயிலாகப் பயிற்றும் கல்விப்பயிற்சி, மனத்தத்துவங்கள் எந்தமுறையாக வளர்ந்து பக்குவப்படுகின்றனவென்பதைச் சிறிதுஞ் சிந்தியாமல் நடத்தப்படுகின்றது. அவசியமாகப் பண்பிப்பொருள்களையறிந்துதான் அவற்றின் பண்புகளையறிவது பிள்ளைகளது வளராகின்ற அறிவின் இயல்பாயிருக்க, அதைக் கவனியாமல், சிலகாலஞ்சென்றபின்பே போதிக்கற்பாலதாகிய இலக்கணம்போன்ற பண்புநூல்களை அதிபாலியத்திலேயே கற்பிக்கின்றனர். பிள்ளைகளுக்குச் சிறிதும் பொருள்விளங்காமல் அருவருப்பா

னதும் \* ஜனநங்கராஸ்தீரம் கற்பிக்குங்கால் அதற்குத் துணை நூலாகக் கற்பிக்கற்பாலதுமான † துரைத்தன பூகோளசாஸ்தீரத்தை அதிகேக்ரமமாகக் கற்பிக்கின்றனர். பிள்ளைகளுக்கு எளிது விளங்குவதும் பிரியகரமுமான ‡ பேளதிகபூகோளமோ அனேகமாகப் படிப்பியாமல் விட்டுவிடப்படுகின்றது. கற்பிக்கும்பாடங்கள் சற்றுக்குறைய முற்றும் முறைபிறழ்ச்சியாகவே வரிசைப்படுத்தப் பட்டிருக்கின்றன. விஷயங்களையறிவது மூலமாக அவற்றின் இலக்கணங்கள், விதிகள், தத்துவங்கள் இவைகள் புலப்படுவது இயல்பு. அப்படியிருக்க, விஷயங்களைத்தெரிவிக்குமுன் அவற்றின் இலக்கண முதலியவற்றை விளக்க முயல்கின்றனர். போதனைமுறை முழுவதிலுமே, வார்த்தைக்குப் பொருளைப் பலிகொடுப்பதாகிய [பொருளறியாமல் வார்த்தைகளைக் குருட்டுப்பாடம்பயிற்றும்] பெருங்கேடு பயக்கும் முகபாடமுறை வியாபித்திருக்கின்றது. இதன் பயன்களை விசாரிப்போம். பிள்ளைகள் பொருள்களையும் விஷயங்களையும் தெரிய இயல்பாக முயல்கின்ற முயற்சிகளைத் தடுத்தப் பலவந்தமாகப் புஸ்தகங்களைப் படிக்கும்படிசெய்து சுபாவத்துக்குவிரோதமாகப் புலன்கள் மழுக்கப்பட்டதனாலும், விஷயங்களை அறிதற்குரிய பருவம் வருமுன் அவைகளைக் கற்பித்தும் ஒவ்வொருவகை விஷயங்களின் பொதுவிதிகளை அவ்விஷயங்களைத் தெரிவியாமல் போதித்தும் உண்டாக்கும் மனமயக்கத்தினாலும், பிள்ளைகளைத் தாமே முயன்றறியச் செய்யாமல் அவர்களைப் பிறர்கருத்துக்கள் பெய்கலமாக்குவதனாலும், அவர்கள் தாமேமுயன்று பொருளாராய்ச்சிசெய்து சுவபோதகராம் படி அவர்களை வழிகாட்டிநடப்பித்தல் சிறிது மில்லாததனாலும், மிகச் சிலரே, எவ்வளவுவல்லவராக இருக்கக்கூடுமோ, அவ்வளவுவல்லவராக விருக்கின்றனர். பரிசைத்தேறியவர்கள் உடனே பாடபுஸ்தகங்களைக் கட்டிவைத்துவிடுகின்றனர். முறைப்படுத்திப் படியாததனால் படித்ததிற் பெரும்பாகம் ஞாபகத்தினின்று நழுவிவிடுகின்

\* Sociology—39-ஆம் பிரகாசனத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

† Political geography—பூமி இயற்கையில் மலைநதிகடல்களாற் பிரிக்கப்பட்டிருக்கிறபடி பூமியின் பாகங்களைக் காட்டாமல் பல இராஜாங்கத்தார் வசத்திலிருக்கிறபடி காட்டும் பூகோளசாஸ்திரம்.

‡ Physical geography—பூமியின்மேற் காணப்படும் மலைகடல் நதி முதலியவைகளைப்பற்றி விவகரிக்கும் நூல்.

றது. நமுவாதுள்ளதும், அறிவை[க் காரியத்துக்குதவும்படி] பிரயோகிக்கும்முறையிற் பழகாததனால், பெரும்பான்மை காரியப்படாது பயனற்றிருக்கின்றது; பொருள்களையும் விஷயங்களையும் துட்பமாக உற்றுநோக்கியறியுஞ் சக்தியாதல், [பிறர் உதவிநாடாது செய்யும்] சுவவிசாரணசக்தியாதல் அதிசொற்பமே உள்ளது. இக்குறைகள் யாவற்றினோடும், தெரிந்துகொண்ட அறிவின் இனத்தகுதியோ மிகச்சிறிது, தெரியாது முற்றும்விட்டுவிடப்பட்ட அறிவோ அபாரயோக்கியதையும் மிகுந்த விரிவும் உடையது என்பதையும் சேர்த்தாலோசிக்கவேண்டும்.

48. இவ்வாறாக, நாம் ஊகித்தபடியே உண்மையும் இருக்கிறதென்று அறிகிறோம். பின்னாளது சரீர சன்மார்க்க மானதப் பயிற்சி மிகப் பெருங்குறைவுடையதாயிருக்கின்றது. இதன் முக்கியகாரணம், மேற்கூறியபயிற்சி, எவ்வறிவிருந்தால்மட்டும் சரியாக நடத்தக்கூடுமோ, அவ்வறிவு பெற்றோருக்கில்லாமையே. மிகவும் கஷ்டசாத்தியமான ஒருகாரியத்தினது தன்மையை யறிந்தாலன்றி அதைச் சாதித்தல் கூடாததாயிருக்க, அத்தன்மைவிஷயமாகக் கவனஞ் செலுத்தாதவர்கள் அக்காரியத்தைச்செய்ய மேற்கொள்வாராயின், அவர்கள் சித்தியடைவார்களா? செருப்புச்செய்தல், வீடுகட்டுதல், கப்பலோட்டுதல், \* சஞ்சார யந்திரங்களைச் செலுத்தல் இவைகளில் எதற்கும் நெடுங்காலம் அவ்வத்தொழிலிற் பயிலுதல் அவசியமாயிருக்க, மாணுட சரீர மனத்தத்துவங்கள் இளம்பருவத்தில் வளர்ந்து பக்குவப்படுங்காலத்தில் அவைகள், எவ்வகை ஆயத்தமுமின்றி மேற்பார்த்து ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றன. அவ்வாறு செய்ய, அவ்வளர்ச்சியும் பக்குவப்பாடும் மேற்கூறிய தொழில்களினும் இலேசானவைகளா? அவைகள் அவ்வாறு இலேசானவைகளாக வில்லாமல், பிரகிருதியிலுள்ள மற்றவைகளினும் கடினமானவைகளாகவிருக்கின்றனவென்றால், அப்படிப்பட்டவைகளை நிர்வகிப்பதற்கு முன்னாக யாதோர் ஆயத்தமும் செய்யாது விடுதல் மதியீனமன்றோ? வேறுவழியில்லையானால் [சித்திரம் காணம் முதலிய] நாகரிக வித்தைப்பயிற்சியை விட்டுவிட்டுக் குழந்தைகளது சரீர மனத்தத்துவ வளர்ச்சியை மேற்பார்ப்பதாகிய] சர்வ முக்கியமான

\* Locomotive engines—இருப்புப்பாதை வண்டித் தொடர்களை இழுத்துச்செல்லும் எந்திரம்போன்ற இடம்விட்டு இடம்பெயரும் எந்திரங்கள்.

இந்நிர்வாகத்தை வகிப்பதற்கு வேண்டிய பயிற்சிசெய்தல் உத்தமம். சோதனைசெய்யாமல் அங்கீகரித்த தப்புக்கொள்கைகளின்படி நிர்வகித்ததனால் தன்குமாரர்களை வேறுபடுத்தி, கடுகெப்பாக நடத்தியதனால் தன்னையெதிர்த்துக் கலகஞ்செய்வோராக்கி அவர்களைக் கெடுத்துத் தன்னையுந் துன்பத்தில் மூழ்குவித்த தகப்பன், தான் \* “ஈஸ்சிலஸ்” என்னுங் கிரந்தத்தைப் பற்றி யாதொன்றுந் தெரியாத குற்றத்தை வகித்தாவது [அந்நூலையறியச் செலவிடுங்காலத்தைச் செலவிட்டு] † சீலசாஸ்திரம் பயின்றிருந்தால் நன்மையாக விருந்திருக்குமென்று சிந்திக்கலாம். பிள்ளைகளுக்கு மிக அபாயகரமான டீஸ்காரீலத்தினு என்னும் கொடுஞ்சுரங் கண்டு அதனால் விளைந்த உபவியாதியினால் இறந்த தன் சேட்டபுத்திரனைப்பற்றித் துக்கித்துக்கொண்டிருந்த தாயொருத்தி, அப்பிள்ளை அளவுக்குமிஞ்சியபடிப்பினால் தேகம்பலவீனப்படுத்தப்படாதிருந்தால் செத்திருக்கானென்று கொண்ட்சந்தேகம் சரியானதென்று, வயித்தியரது ஒளியாத வாக்கினால், தெரிந்து துக்கப்பாட்டோடு கழிந்ததற்கிரங்கலும் சேர்ந்து உண்டாம் பெருவருத்தத்தினால் மிகவுஞ் சோகித்திருக்கும்போது, அவள் § தாந்தி மஹாகவியின் பெருங்காவியத்தின் மூலபாடத்தையே [மொழிபெயர்ப்பு முதலிய உதவியின்றி]த் தான் வாசிக்கக்கூடுமென்றெண்ணுவதனால் உண்டாகும் துக்கசமனம் அதியற்பமே.

49. இவ்வாறாக, மனித முயற்சிகளில் மூன்றாவது பெரும்பகுதியை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு டி ஜீவநியமஞானம் அவசியமென்று தெரிகிறோம். சுகாணவாதத்தின் சில பிரதம தத்தவங்களையும் மானத சாஸ்திரத்தின் மூலப்பொருள்களையும் தெரிந்திருப்பது குழந்தைகளைச் சரியானபடி வளர்த்த முன்னுக்குக் கொண்டுவருவதற்கு இன்றியமையாதது. இப்போது கூறியது அனேகருக்கு நகை விளைக்கு மென்பதிற் சந்தேகமில்லை. மேற்கூறிய சாஸ்திரங்கள் போன்ற அவ்வளவு அறிதற்கரிய நூல்களைச் சாதாரணமாகப் பெற்றோர்கள் தெரிந்திருக்கவேண்டு மென்பது அவர்களுக்குப் பைத்தியமாகத்தோன்றும். இந்நூல்களைப்பற்றிய பூரண ஞானம்

\* Aeschylus—ஓர் கிரேக்கநாடகக் கிரந்தம்.

† சீலசாஸ்திரம்—Ethology. ‡ Scarlatina. § Dante.

§ (A knowledge of the laws of life) உயிர் சம்பந்தமான பிரமாணங்களைப்பற்றிய அறிவு.



தகப்பன்மார் தாய்மாருக் கிருக்கவேண்டுமென்று கூறுவோமாயின் அது தெளிவான தவறாகும். நாம் அப்படிக்கூறவில்லை. அந்தூல் களின் சாதாரண உண்மைகளும் இவைகளை விளங்கச்செய்யும் சில திருஷ்டாந்தங்களுமே போதும். இவைகளைக் கற்பிப்பது வெகு லகு. இவைகளைக் காரண காரிய சம்பந்தங்காட்டிப் போதிப்பது கஷ்டமாயிருந்தால், மதச்சோட்பாடுகளைப் போதிக்கும் ரீதியாகப் போதிக்கலாம். இது [இப் போதனைமுறை] எவ்வாறாயினும் ஆகு. மறுக்கலாகாத பின்வரும் உண்மைகள் கவனிக்கற்பாலன.—பிள்ளை களின் தேகவளர்ச்சியும் மனவளர்ச்சியும் சில நியமங்களின்படி நிகழ்கின்றன ; இந்நியமங்களைப் பெற்றோர்கள் சில பாகமாவது அநுசரித்து நடந்தாலன்றி மரணம் சம்பவிப்பது நிச்சயம்; பெரும் பான்மை பின்பற்றி யொழுதினாலொழியச் சரீர மன வளர்ச்சிகளில் பெருங்குறைவுகள் நேரிடுவது நிச்சயம் ; இந்நியமங்கள் முற்றும் ஆசரிக்கப்படாவிட்டால், சம்பூர்ண வளர்ச்சி சாத்தியமன்று. இப் படியிருத்தலால், ஒருகாலத்தில் பெற்றோராகலாம் யாரும் இந்நிய மங்களைப்பற்றி யறியச் சிரத்தையோடு முயலவேண்டிவோரன்றோ வென்பதை இப்புஸ்தகத்தை வாசிப்போர் நிதானிப்பாராக.

50. பெற்றோருக்குரிய கடமைகளைப்பற்றி விசாரித்த யாம், இனி நகரவாசிகள் கடமைகளைக் கவனிப்போமாக. எவ்வகை யறிவு இக்கடமைகளை நிறைவேற்ற ஒருவனுக்குத் தகுதியளிக்கின்ற தென்பதை நாம் ஆராய்ந்தறியவேண்டும். இக்கடமைகளை நிறை வேற்றற்குரிய அறிவின் அவசியம் முற்றுந் கவனிக்கப்படவில்லை யென்று சொல்ல இடமில்லை. ஏனெனில், பள்ளிக்கூடப்பாடங்க ளில் சில, பேர்மாத்திரத்திலாவது துரைத்தன ஜனசாரக் கடமைக ளைப்பற்றியவைகள். இவைகளுள், முக்கியமாகக் கவனிக்கப்படுவது ஒன்றே. அது சரித்திரம்.

51. ஆனால், முன்னமே குறிப்பித்தபடி, சரித்திரவாயிலாகத் தெரிவிக்கும் அறிவு, ஒருவன் நடந்துகொள்ளவேண்டியபடி இன் னதென்று காட்டும் உபயோகம் சற்றுக்குறைய முற்றும் இல்லா தது. துரைத்தன காரியங்களை நடத்துஞ் சரியான முறைகளை விளங்கச் செய்பவை, பள்ளிக்கூடச் சரித்திர பாடப்புஸ்தகங்களில் குறிக்கப்பட்ட விஷயங்களுள் அபூர்வமாகவும், விரகறித்தோருக் காக அதி விஸ்தாரமாக எழுதப்பட்டுள்ள சரித்திர புஸ்தகங்களில்

டங்கிய விஷயங்களுள் மிகச் சிலவாகவும் இருக்கின்றன. [பிள்ளைகள் அரசர் சரிதங்கனையன்றி வாசிப்பது அதி அற்பம். அந்த] அரச சரிதங்கள், ஜன சங்க சாஸ்திர உண்மைகளைச் சிறிது விளக்குவதும் அபூர்வம். அரசனாச்சாரந்தோர் செய்யும் வஞ்சனைகள், குடிலங்கள், [சொத்துக்களையும் அதிகாரங்களையும்] உரித்தின்றிப் பறித்தல் இவைகளையும் [இவைகளைச் செய்தோர் நெடியர், குறியர், சிவப்பர், கறுப்பர், கோபர், சாந்தர் என்ற இத்தன்மையான] அவ்வவரது குணகுண விசேடங்களையும் தெரிவதனால், ஜாதியார்கள் [இராசதந்திரம், வர்த்தகம், கைத்தொழில் முதலியவைகளில்] தேர்ச்சியடைந்த காரணங்கள் அதி அற்பமாக விளங்குகின்றன. அதிகார இச்சையால் நேர்ந்த ஒரு கலகம் காரணமாக ஒரு குறித்த போர் உண்டாகியதென்றும், சேனைத்தலைவர்களும் அவர்கள் கீழ்த்தலைவர்களும் இன்ன இன்ன பெயருடையாரென்றும் அவர்களுக்கு இத்தனை ஆயிரம் பதாதிகளும் குதிரைவீரரும் பிராங்குகளும் உண்டென்றும், அவர்கள் தத்தம் படையை இன்ன இன்னபடி அணிவகுத்தனரென்றும், இவ்வாறு படை நடத்தித் தாக்கிப் பின்னிடையென்றும் பகலில் இன்ன சமயத்தில் இன்ன ஆபத்த [இன்ன பக்கத்தாருக்கு] நேர்ந்ததென்றும், அதனால் எதிர்ப்பக்கத்தாருக்கு இன்ன அநுகூலம் சித்தித்ததென்றும், ஒருபடை ஒரு குறித்தவிதமாக நடத்தப்பட்டபோது தலைவன் பட்டானென்றும் மறுபடை மற்றொருவிதமாக நடத்தப்பட்டபோது மிகுந்தஉயிர்ச்சேதம் சம்பவித்ததென்றும், இவ்வாறு இருபக்கத்திலும் அநுகூலப் பிரதிகூலங்கள் மாறி மாறி நிகழ்ந்த சண்டையிறுதியில் இன்னபக்கம் ஜயமடைந்ததென்றும், ஒவ்வொரு பக்கத்திலும் இத்தனை இத்தனைபேர் கொல்லப்பட்டனரென்றும் இத்தனைபேர் வடுப்பட்டனரென்றும், இத்தனைபேர் ஜயித்த பக்கத்தாரால் சிறைப்படுத்தப்பட்டனரென்றும் சரித்திரங்கள் கூறுகின்றன. இவ்வாறு சேர்த்துத் திரட்டப்பட்ட விவரங்களோடு கூடிய சரித்திரத்தில், ஒருவன் நகரவாசியாக இன்னவாறு நடந்து கொள்ளவேண்டுமென்பதைத் தீர்மானிப்பதற்கு உதவுவது யாது? [ஒன்றுமில்லை யென்றபடி]. \* “உலகத்துப் பதினைந்துபேருயுத்தங்கள்” அடங்கிய புஸ்தகமேயன்றிச் சரித்திரத்திற் காணப்படும் மற்றைச் சகல யுத்தவரலாறுகளையும் ஒருவன் சிரத்தையுடன் வாசிப்

\* The Fifteen Decisive Battles of the World.

பதாகப் பாவித்துக்கொள்வோம். அதனால் அவன் அடுத்த [மஹாலோசனைச்சபை, சட்டநிர்மாணசபை போன்றவைகளுக்குப்] பிரதிநிதி நியமனகாலத்தில் எவ்வளவு அதிக விவேகத்தோடு பிரதிநிதி தெரிந்தெடுப்பான்? என்றால் “இவைகள் உண்மைகள்—இனிமையான உண்மைகள்” என்று [சிலர்] மறுமொழி கூறலாம். சந்தேகமின்றி அவைகள் (அவற்றுள், முற்றும் கற்பிதமானவைகளும், சிலபாகக் கற்பிதமானவைகளும் போக) உண்மைகளே; அனேகருக்கு அவைகள் இனிமையானவைகளாகவும் இருக்கலாம். ஆனால், அவைகள் உபயோகமானவைகளென்று கூற இடமில்லை. கட்சி விரோதமும் தப்புமான அபிப்பிராயத்தால் இயல்பாக உபயோகமில்லாத விஷயங்களுக்குத் \*தோற்ற உபயோகம் அளிக்கப்படுகின்றன. †கிழங்கு விருத்திப் பிரிய நெருவன் தான் தெரிந்தெடுத்து வைத்திருக்கும் ஒரு கிழங்கை அதன் சமசிறை தங்கக் கொடுத்தாலும் கைம்மாறச் சம்மதியான். மற்றொருவனுக்குப் பழைய கீறிய அவலட்சணமான பீங்கான் துண்டொன்று, மற்றெல்லாவற்றினும் அதிக இஷ்டமான உடைமையாகத் தோன்றுகிறது: பிரபல கொலைஞரது என்பு முதலிய சேஷங்களுக்குப் பெருவிலை கொடுப்பவரும் உண்டு. இவ்வகையான பொருள்களின்மேலுள்ள இஷ்டங்கள், [இஷ்டபூர்த்தியாக்கும்] அந்தப் பொருள்களின் உபயோகத்தின் அளவைத் தீர்மானிக்கும் அளவுசாதனங்களாமென்று வாதிப்பாருண்டோ? இல்லையென்றால் சில வகையான சரித்திரவிஷயங்களில் உள்ள பிரீதி அவ்விஷயங்களின் தகுதிக்கு ‘அத்தாட்சி’யன்றென்றும், மற்ற விஷயங்களின் தகுதியைத் தீர்மானிப்பதுபோல, அவற்றின் தகுதியையும் அவைகளால் என்ன உபயோகமென்பதைக்கொண்டே தீர்மானிக்கவேண்டுமென்றும் ஒப்புக்கொள்ளல் அவசியம். யாராயினும் நமது அயலான் வீட்டுப்பூனை நேற்றுக் குட்டி போட்டதென்றால், நாம் அந்தச் சமாதாரம் பிரயோஜனமற்றதென்போம். அது உண்மையே யென்றாலும் முற்றும் உபயோகமற்ற உண்மையென்றும்—அதனால் நாம் உலக வாழ்க்கையில் செய்யவேண்டிய செயல்கள் சிறிதும் பயன் அடையவில்லையென்றும், அத†பூரண வாழ்க்கை

\* தோற்ற உபயோகம் — உண்மையானதாயில்லாது தோற்ற மாத்திரத்தில் உள்ள உபயோகம்.

† (Tulipomania) அழகான பூப்பூக்கும் கிழங்குச் செடிகளில் மிகுந்த பிரியமுடையோன்.

‡ 9 - ஆவது பிரகாசத்தைப் பார்க்க.

வாழ்வது இவ்வாறென்று தெரிவதற்கு உதவாதென்றும் சொல்வோம். நல்லது, இதே சோதனையைச் சரித்திர உண்மைகளில் பெரும்பான்மையானவைகள் விஷயத்தில் பிரயோகிப்போமானால், இதே முடிவு பெறுவோம். அவ்வுண்மைகள் அவைகளினின்றும் நாம் [யாதாயினும் உபயோகமான] முடிவுபெறுதற் குதவாதவைகள் —[உபயோகமாம்படி] ஒழுங்குபடுத்தக் கூடாதவைகள். ஆதலால், அவைகள், உண்மைகளின் முக்கியோபயோகமாகிய, [உலகத்தில் இன்னபடி நடந்துகொள்ளவேண்டுமென்னும்] ஒழுக்க முறைகளை யேற்படுத்ததற்கு உதவுதல் சிறிதும் இல்லாதவைகள்; அவைகளை, வினோதார்த்தமாக, வாசிக்கப் பிரியமுள்ளோர், வாசிக்க; ஆனால், அவைகள் அறிவாகாரமானவையென்று புகழாதிருக்கக்கடவர்.

52. கிரமமாகச் சரித்திரமென்னும் பெயருக்குரியது, அப்பெயரினால் வழங்கும் புஸ்தகங்களில் பெரும்பாலும் கூறுதுவிட்டுவிடப்படுகின்றது. சென்ற சில வருஷங்களாகத்தான், சரித்திராசிரியர்கள் உண்மையாக உபயோகமான விஷயங்களைச் சிறிது விஸ்தாரமாக எழுத ஆரம்பித்திருக்கின்றனர். பூர்வகாலங்களில் சர்வமும் அரசனாகவும் குடிகள் 'பூச்சியம்' ஆகவும் இருந்ததுபோல, பூர்வகால சரித்திரங்களிலும் அரசன் செயல்களை பெரும்பான்மையான இடம் பெற்றும் ஜனங்களின் வாழ்க்கைவழிகளும் செயல்களும் மறைவாகவும் அற்பமாகவும் இடம்பெற்றும் இருக்கின்றன. ஆனவோர் சுக்வாழ்வினும் ஆளப்படுவோர் சுக்வாழ்வு பிரதானமாகக் கருதப்படத் துவங்கலுற்ற இக்காலத்தில்தான் சரித்திரகாரர்கள் ஜனங்கள் செழித்து விருத்தியடையும் இயல்பைப்பற்றி விசாரித்தறியு முயற்சி செய்யப் புகுந்திருக்கின்றனர். நாம் அறிதற்குரியவிஷயம் ஜனங்களின் வரலாறு. ஒரு ஜாதியார் எவ்வாறு பெருகி ஒழுங்குபட்டிருக்கின்றனரென்று தெரிய உதவும் சகலமும் நமக்கு அவசியம். அச்சகலத்துள், அவர்களது ராசாங்க முறையைப்பற்றிய விவரந்தெரியவேண்டியதே; ஆனால் ராசாங்கம் நடத்தியவர்களைப்பற்றிய எவ்விசேடங்கள் கூடிய அளவு குறைவாகவும், அந்த ராசாங்கத்தின் அமைப்பு, அதன் கொள்கைகள், முறைகள், தப்பிப்பிராயங்கள், சீர்கேடு முதலியவைகளைப்பற்றியவை இயன்றமட்டும் விரிவாகவும் இருக்கவேண்டும். இத்தன்மையான விவரத்தில், பிரதான துணைத்தனத்தின் இயலும் செயலுமேயன்றி ஸ்தாரிக துணைத்தனங்கள், அவற்றின் பல பெரும் பிரிவு சிறுபிரிவுகள் இவைகளின்

இயல் செயல்களும் அடங்கியிருக்கவேண்டும். அன்றியும் மேற்கூறிய அரசாட்சிக்காலத்தில் உடனிகழ்ந்த கிறிஸ்தியசபை ஆட்சியின் அமைப்பு, அதன் நிர்வாகம், அதன் அதிகாரபலம், அதற்கும் அரசாட்சிக்கும் இருந்த சம்பந்தங்கள் இவைகளும் தெரியவேண்டும். மேற்கூறிய சபையின் ஆட்சிக்காலத்தில் நிகழ்ந்த மதச்சடங்குகள், சமயக்கோட்பாடுகள், மார்க்கக்கருத்துக்கள் இவற்றுள் பேர்மாத் திரத்தில் ஒப்புக்கொள்ளப்பட்டவைகளேயன்றி உண்மையாக நம்பி அனுட்டிக்கப்பட்டவைகளுந் தெரியற்பாலன. மேலும், [உயர்வுதாழ்வைக்காட்டும்] பட்டபேதங்கள், [ஒருவரை ஒருவர் சந்திக்கும்போது செய்யும்] வந்தனோபசாரமுறைகள், [ஒருவருக்கொருவர் பேசும்போதும் எழுதும்போதும் பிரயோகிக்கும்] வக்களை விதங்கள் ஆகிய இவைகளால் விளங்குகிறபடி ஒருவருப்பார் மற்றொருவருப்பாணா அடக்கி ஆண்டதும் தெரிதற்குரியது. அன்றியும் வீட்டகத்தும் வெளிப்புறத்தும் ஜனங்களது வாழ்க்கை விதத்தை ஒழுங்குபடுத்திய வழக்கங்களும், அவ்வழக்கங்களுள் அடங்கி ஸ்திரீ புருஷர்களுக்கும், பெற்றோர் பிள்ளைகளுக்கும் உள்ள சம்பந்தங்களைப்பற்றிய வழக்கங்களும் தெரியவேண்டிவன. அதி முக்கியமான புராணகதைகள் முதலாகச் சாதாரணமாக வழங்கிவந்த மந்திரயந்திரங்கள் இறுதியாக உள்ள அவபத்திகளும் சூசிப்பிக்க வேண்டும். இப்பால், அறியவேண்டிவது ஜீவனத்தொழில்களின் விவரணம். \*வேலைப்பிரிவினை எவ்வளவு விஸ்தாரமாகச்செய்யப்பட்டது; பலவகை வர்த்தகங்களும் எவ்வாற்றால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டன, [இன்னவாறு இன்ன வர்த்தகம் செய்யவேண்டுமென்ற] ஜாதிவகையறையினாலா, வியாபாரச் சங்கங்களினாலா, வேறு வகையினாலாவென்பது; வேலையிட்டோருக்கும் செய்தோருக்கும் இருந்த சம்பந்தம் யாது; சரக்குக்கள் எவ்வாறு பல இடங்களிலும் சேர்ப்பிக்கப்பட்டன; போக்கு வரவுச் சாதனங்களா யிருந்தவை யாவை; † சர்

\* Division of labour. ஒருவேலையை ஒருவரேசெய்யாமல் அதைப்பல பங்குசெய்து ஒவ்வொருபங்கை ஒவ்வொருவராகப் பலர் செய்து முடித்தல்.

† இப்போது இந்தியாவில் வழங்கும் ரூபாய் துட்டுப்போல, அவ்வத்தேசத்தில், அவ்வக்காலத்தில், சகலவகைப் பொருள்களுக்கும் வேலைகளுக்கும் பிரதியாக யாவராலும் அங்கீகரிக்கப்பட்டு வழங்கிவந்த கொடுத்துமாறுபொருள், சர்வாங்கீகரித்த பரிவர்த்தன சாதனமென்று சொல்லப்பட்டது.



வாங்கீகிருத பரிவர்த்தன சாதனமாகவிருந்தது எது; என்ற இவைகள் மேற்கூறிய விவரணத்தில் அடங்கியிருக்க வேண்டும். இவைகளோடுகூட, கைத்தொழில்களின் விவரணமும், கைத்தொழிலாலாகிய பொருள்கள் செய்யப்பட்ட விதமும், அப்பொருள்களின் உயர்வு தாழ்வும் குறிப்பிக்கவேண்டும். தவிரவும் பலதரத்தினராகிய ஒரு ஜாதியாரின் அறிவு நிலைமையும் விவரிக்கற்பாலது. அவ்விவரணத்தில், கல்விப்பயிற்சியின் வகையும் அளவுமேயன்றி, சாஸ்திரத் தேர்ச்சியையும் சாதாரணமான மனப்போக்குக்களையும் குறிப்பித்தல் வேண்டும். கட்டட நிர்மாணம், சிலைவகிர்தல், சித்திரமாதையல், கானம், கவி, கற்பிதகதை, இவைகளிலுள்ள தேர்ச்சியால் விளங்குகிறபடி அச்சாதியாரது ரசஞ்ஞானப் பயிற்சியின் அளவும் தெரியவேண்டும். ஜனங்கள், இன்னவகை உணவுகளை உண்டார்கன், இன்னவகை வீடுகளில் வசித்தார்கள், இன்ன விநோதங்களாற் பொழுது போக்கினார்கள் என்ற தினசரிச் சுருக்கத்தைத் தெரிவியாது விடலாகாது. இறுதியாக, இவைகளெல்லாவற்றின் சம்பந்தத்தைக்காட்ட, கோட்பாடாகமட்டும் உள்ளனவும் அறுட்டிக்கப்பட்டனவுமான இருவகைச் சன்மார்க்கங்கள், தர்மசாஸ்திரங்களாலும் வழக்கங்களாலும் பழமொழிகளாலும் செய்கைகளாலும் விளங்குகிறபடி விவரிக்கப்படவேண்டும். மேற்கூறிய விஷயங்களைத் தெளிவுக்கும் திட்டத்துக்கும் குறைவில்லாமல் எவ்வளவு சுருக்கமாகக் கூறவியலுமோ அவ்வளவு சுருக்கமாகக்கூறி, அவைகள் சாங்கோ பாங்கமாகப் புலப்படும்படி அவைகளைத் திரட்டி வகுத்து ஒழுங்குபடுத்தி (அவைகளை,) ஒரு பெரிய மொத்தத்தில், ஒன்றையொன்று சார்ந்தபாகங்களாகச் சிந்திக்கவேண்டும். அவைகளுள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள சம்பந்தத்தை ஜனங்கள் இலகுவாகத் தெரிந்துகொள்ளத்தக்க விதமாகவும், தெரிந்து ஜனசங்க சம்பந்தமான எந்தச் சம்பவங்கள் மற்றெந்தச் சம்பந்தங்களோடு உடனிகழ்கின்றன வென்பதை அறியத்தக்கவிதமாகவும் அவைகளைத்தெரிவிக்கவேண்டும். அவைகள் பிந்திய தலைமுறைகளில் எவ்வாறிருந்தன வென்பதை விவரிப்பதில், [மதக்கோட்பாடு முதலிய] கோட்பாடுகள், [ஜாதி ஏற்பாடு முதலிய] ஏற்பாடுகள், [தேசவழக்கம் ஜாதியழக்க முதலிய] வழக்கங்கள், [பலகாரியங்களையும் ஒழுங்குபடுத்திய] திட்டங்கள் இவைகள் [தலைமுறைக்குத் தலைமுறை] எவ்வாறு மாறுதல் அடைந்தன வென்பதும், முந்தி ஒன்றுக்கொன்றிசைந்திருந்த ஏற்பாடுகளும் அவற்றின் தொழில்களும் பிந்தி ஒன்றுக்கொன்றிசைந்த ஏற்பாடுகளும் தொழில்

கருமாக எவ்வாறு பரிணமித்தன வென்பதும் விளங்கவேண்டும். சென்ற காலங்களைப்பற்றிய இவ்வகையான விவரணமே ஒருவன் நகரவாசியாகச் செய்யவேண்டிய கடமையைச் செய்யும் வழிகாட்டியுதவுவது. காரியசாதனைக்கு உபயோகமான ஒரேவகைச் சரித்திரம் \* விவரணஜனசங்க சாஸ்திரமே. சரித்திராசிரியர் நிறைவேற்றக் கூடிய மகா முக்கியமான வேலையாவது, பலஜாதியார்களையும் ஒப்பிட்டு நோக்கும் † நாரதம்மீய நீர்ணய ஜனசங்க சாஸ்திரத்துக்கு வேண்டியவற்றை விளக்கும்படியாகவும் பின்காலத்தவர் ஜனசங்க விஷயங்கள் சம்பந்தமான அந்திம நியமங்களைத் தீர்மானித்தறியும் படியாகவும், பலஜாதியார்களுடைய சரித்திரங்களையும் விரித்துக் கூறுவதாம்.

53. உண்மையாக உபயோகமான இவ்வகைச் சரித்திரவிஷயங்கள் போதிய அளவு சேர்க்கப்பட்டதாக வைத்துக்கொண்டாலும், அதன் [உட்கருத்துக்களாகிய அடக்கத்தைத் திறந்தகாட்டத்] திறவுகோல் வேண்டும். அத்திறவுகோல் சாஸ்திரமே. ஜீவசாஸ்திரம் மானதசாஸ்திரம் இவைகளின் பொதுவிதிகளினுதலியல்லாமல், ஜனசங்க சம்பந்தமான † ஆவிர்ப்பவங்களின் கருத்து இன்னதென்று காரணகாரியரீதியாக விளங்கச் செய்தல் அசாத்தியம். மனுஷ்ய இயல்பைப்பற்றி மனிதர்கள் துட்பமாகவும் சாஸ்திரரீதியாகவும் அல்லாமல் அனுபவமாத்திரத்தால் அனுமிதிசெய்தற அறிவின் அளவுக்குத்தக்கபடியே ஜனசமூகவாழ்க்கை சம்பந்தமான அதிகாரண உண்மைகளைக்கூட அறிய வல்லவராகின்றனர்; அவ்வுண்மைகள் நுதறைபொருள் நிறைபொருள் என்ற இரண்டுக்கும் உள்ள சம்பந்தம்போன்றவை. ஒரு குறித்த சந்தர்ப்பத்தில் மனிதர் சாதாரணமாக இவ்வாறு நினைக்கவும் உணரவும் நடந்துகொள்ளவும் செய்

\* (Discriptive Sociology)—ஒவ்வொரு ஜாதியாரையும்பற்றி அவர்கள் மதம், துரைத்தனம், பாகை, முதலிய சகலவிவரணங்களும் அடங்கியதால்.

† Comparative Sociology.

‡ ஆவிர்ப்பவங்கள். (Phenomena).—ஆவிர்ப்பவங்களாவன, காந்தம் இரும்பையிழுப்பது, மேகம் மழைபெய்வது, அக்கினி சுடுவது, பொன் மஞ்சளிறங்காட்டுவது இவை போன்ற இயற்கைச் செயல்கள். 42-ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

§ 39-ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

கிரார்களென்று தெரியுமளவும் ஜனசங்கசாஸ்திரத்தின் அத்தியந்த மூல தத்துவங்களே தெரியக்கூடாதனவென்றால், மனுஷ்யசரீர மனோதர்மங்களைப்பற்றித் தக்க அறிவிருந்தாலன்றிச் சனசங்க சாஸ்திரத்தைப்பற்றிய விசாலமான ஞானம் உண்டாகமாட்டாதென்பது தெற்றெனப் புலப்படுகின்றது. இவ்விஷயத்தை [ச்சில குறித்த விஷயங்களைப்பற்றிய சிறப்பு வகையாலன்றிப்] பொது வகையால் ஆலோசித்தால், நாம் இப்போது செய்த முடிவு, தானேவிளங்கும்:—ஜனசங்கம் தனி மனிதர்களாலாகியது; ஜனசமூககிருத்தியம் தனி மனிதர் செய்கைகள் சேர்ந்தாவது; ஆதலால், ஜனசங்க ஆவிர்ப்பவங்களின் கருத்து, தனிமனிதர்செய்கைகளை யறிவதனாலேயே விளங்கும். ஆனால், அவர்கள் செயல்கள் அவர்கள் சுபாவத்தைப்பற்றிய நியமங்களைச் சார்ந்திருக்கின்றன. அந்த நியமங்களை யறியும்வரை அவர்கள்செயல்களையறிதல் கூடாது. அந்நியமங்கள், சுருக்கித் தெளிவாக்கப்பட்ட இடத்து, சரீரமனோ நியமங்களிலிருந்து பெறும் கிளை நியமங்களாகவிருப்பதாக விளங்குகின்றன. அதனால், ஜீவசாஸ்திரமும் மானதசாஸ்திரமும் ஜனசங்கசாஸ்திரத்தை யறிவதற்கு இன்றியமையாக்கருவிகள். இந்த முடிவுகளை வேறுவகையாகவும் அதிக தெளிவாகவுங் கூறலாம்:—சகல ஜனசங்க ஆவிர்ப்பவங்களும் ஜீவ ஆவிர்ப்பவங்கள்—ஜீவனது அந்திய \*சங்கர †கரணங்கள்—ஜீவ நியமங்களை அவசியமாக அனுசரிக்கக் கடவன.—ஜீவ நியமங்களையறிந்தபோது தான் விளங்கக்கூடியன. இவ்வாறாக, மனுஷ்யமுயற்சிகளில் நான்காவதாகிய இந்தப்பகுதியை ஒழுங்குபடுத்தற்கும், முன்போலவே, சாஸ்திரஉதவி வேண்டியிருக்கிறது. பள்ளிக்கூடங்களில் சாதாரணமாகப் போதிக்கும் அறிவில் மிக அதிகொற்பம் ஒருவன் நகரவாசியாக இன்னபடிநடக்கவேண்டுமென்று தெரிய உபயோகமாகின்றது. உவன்படிக்கும் சரித்திரத்தில் ஒரு சிறுபகுதியே அனுட்டானத்துக்கு உதவுகின்றது. இச்சிறுபகுதியும் அவன் சரியாக உபயோகிக்கும்படி சித்தப்படுத்தப்படவில்லை. அவன், † விவரண ஜனசங்க சாஸ்திரத்துக்குவேண்டும் உபகரணங்களை யறியாதிருத்தல் ஒன்றோ, அது இன்னதன்மையதென்ற அறிவே இல்லாதவன். அன்றியும் அவனுக்கு ஜீவசாஸ்திரம் மானதசாஸ்திரம் ஆகிய இவை

LL \* சங்கர—கலப்பான (Complex) † கரணங்கள்—தொழில்கள்.

மு. † Descriptive Sociology. 52-ஆம் பிரகாசனத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

தொ.

களின் பொதுவிதிகளும் தெரியா. அச்சாஸ்திரங்களின் உதவியின்றி விவரண ஜனசங்கசாஸ்திரத்தால் அடையும் பயனோ அற்பம்.

54. இனிக் கவனிக்கற்பாலதாய் எஞ்சிநின்ற மனுஷ்யமுயற்சிப் பகுதி, ஒழிவுகாலங்களில் சிரமசாந்தியாகவும் பொழுதுபோக்காகவும் செய்யும் [இனிய உற்சாக] முயற்சிகள் அடங்கியது. தற்காப்புக்கும், ஜீவனப்பேற்றிற்கும், பெற்றோர்கடமை நிறைவேற்றற்கும், ஜனசங்க கருமங்களையும் துணைத்தனகாரியங்களையும் ஒழுங்காக நடத்தற்கும் அத்தியந்த தகுதியளிப்பது எப்பயிற்சியென்று விசாரித்தபின்னர், \* பிரகிருதி, [புராணங்கள், காவியங்கள், நாடகங்கள், சரித்திரங்கள் முதலிய] தூல்கள், [சிற்பம், சித்திரம், கீதம், கவி முதலிய] நற்கலைகள் இவைகளின் நானாவித வனப்புக்களெல்லாவற்றையும் நோக்கி யானந்திப்பதே பயனாக உடையவைகளும் மேற்கூறிய நால்வகை முயற்சிகளுள் அடங்காதவைகளுமான பல முயற்சிகளையும் செய்ய உத்தமயோக்கியதையைப் பயப்பது எப்பயிற்சியென்பது ஆலோசிக் கற்பாலது. இம்முயற்சிகளை நாம் மனுஷ்யசுகவாழ்வுக்கு அதிகப் பிராணதாரமானவைகளுக்குப் பின்வைப்பதனாலும், ஒவ்வொன்றின் யோக்கியதையையும் அதனதன் உண்மையான உபயோகமே சோத னசாதனமாகக்கொண்டு அளவிடுதலாலும் நாம் இம்முயற்சிகளைக் குறைந்த முக்கியம் உடையவைகளென்று பராமுகஞ்செய்ய உத்தே சிப்பதாக ஊகிக்கலாம். அதனினும் பெரிதாகச் செய்யக்கூடிய தவ றென்றுமில்லை. ரசஞ்ஞான உணர்ச்சியைப் பயிற்றி விருத்திசெய்த லையும் அவ்வுணர்ச்சியால் அடையும் இன்பங்களையும் எம்மினும் அதிகமாக மதிப்பார் இலர். சித்திரவேலை, [மரம் கல் முதலியவைகளிற் செய்யும் உருவகிர்தல் முதலிய] கொத்துவேலை, கானம், கவி இவைகளும், [சிருட்டிப்பொருள்களின்] பலவித இயற்கைபழகுக ளால் உண்டாம் ஆனந்தமனோவிகாரங்களும் இல்லையானால் உயிர் வாழ்வு ஒருபாதி இனிமை இழந்தவிடுகின்றது. அவ்வுணர்ச்சிகளைப் பயிற்சிசெய்தலும் அவைகளைரம்மியப்படுத்தலும் அனாவசியமென்று கருதுவதற்கும் எமக்கும் நெடுந்தூரம். யாமோ, எதிர்காலத்தில் அவைகள் இக்காலத்தினும் அதிகமாகக் கவனிக்கப்படுமென்னும் நம்

\* பிரகிருதி (Nature)--சகல சராசரப்பொருள்களும் அவற் றின் குணங்களும் தொழில்களும் அடங்கியது. இதனை இயற்கை என்றுங் கூறுதலுண்டு.

பிக்கையுடையேம். [மின்சத்தி, காந்தசத்திமுதலிய] இயற்கைச்சத்திகள் மனிதருக்கு உபயோகமாய்ப்படி பூரணமாகக் கைவசப்படுத்தப்பட்டு, [தானியமுதலிய] பல பொருள்களையும் உற்பத்திசெய்யுமுறை முழுத்திருத்தமடைந்து, வேலை அத்தியந்த செட்டாகச்செய்யப்பட்டு [இந்த ரசஞ்ஞானமுயற்சியினும்] அதிக முக்கியமான முயற்சிகளுக்கு உதவுமாறு [இப்போதினும்] மிகத் துரிதமாகக் கற்போரைச் சித்தஞ்செய்யும்படி வித்தியாப்பியாசமுறை சீர்திருத்தப்பட்டு, அதனால், ஒழிவுகாலம் மிக அதிகமாக உண்டானபோது, இயற்கைப்பொருள் செயற்கைப்பொருள் இரண்டினும் உள்ள அழகு, சுகலர் மனத்திலும் கிரமமாகமிகுந்து குடிக்கொள்வதாகும்.

55. ஆனால் ரசஞ்ஞானவிருத்தி, மனுஷ்ய சுகவாழ்வுக்கு மிக அது கூலமாயிருக்கிறதென்பது வேறு; அது அவ்வாழ்வுக்கு முக்கிய அவசியமென்பது வேறு. அது எவ்வளவு முக்கியமானதாயிருந்தாலும், நித்தியகடமைகளுக்கு நேராக உபயோகமான பயிற்சிகளுக்குப் பிந்தக் கடவதே. முன்னமே குறிப்பித்தபடி, [காவியம் நாடகம் முதலிய] தூல்களும் நற்கலைகளும், எந்தமுயற்சிகளால் தனிமனிதர்வாழ்வும் ஜனசங்கவாழ்வும் சாத்தியப்படுகின்றனவோ அந்தமுயற்சிகளால் சாத்தியமாகின்றன, சாத்தியமாக்குவதற்குச் சாத்தியமாக்கப்பெறுவதைப் பிந்தச் செய்வதுமுறையென்பது பிரசித்தம். பூந்தோட்டக்காரன் ஒரு செடியை அதன் பூவினிமித்தம் பயிரிட்டிடுப் பரிபாலனஞ்செய்கிறான். அவன் அச்செடியின்வேளையும் இலையையும் பிரயோசன முடையவைகளாகக் கருதுவது, அவைகள் புடிப்பத்துக்கு ஏதுவாயிருப்பதனாலேயே. பூ, இறுதிப்பேராக விருப்பத்தைக் கருதுங்கால், அதற்கு மற்றவைகளெல்லாவும் கீழ்ப்பட்டிருந்தாலும், பூ உண்டாதல் வேர் இலைகளைச் சார்ந்திருத்தலால், அவைகள் உண்மையாகவே அதிக முக்கியமானவைகளென்று பூந்தோட்டக்காரன் தெரிந்திருக்கிறான். அவன் வியாதியில்லாத பூஞ்செடியை [த்தெரிந்தெடுத்து] சர்வஜாக்கிரதையாகப் பேணுகிறான். புடிப்பத்தையடையக்கொண்ட பேராசையால் செடியைப்பேணுது புறக்கணிப்பது அறிவீனமென்று அலன் அறிவான். சிற்பம், கொத்துவேலை, சித்திரம், கானம், கவி இவைகளை நாகரிகவாழ்க்கைச் செடியின் புடிப்புகளென்று கூறல் பொருந்தும். இவைகள், தம் பிறப்பிடமாகிய நாகரிகவாழ்க்கையைத் தாழ்த்தும்படியான உத்திருட்டமுடையவைகளல்ல. உடையவைகளென்று வைத்துக்கொண்டாலும், திட்டமான நாகரிகவாழ்க்கையை ஸ்தா



பிப்பது முதல்நோக்கமாக விருக்கவேண்டுமென்று இதற்கு உதவும் பயிற்சியை மற்றைப் பயிற்சிகளினும் மேலானதாகவேண்டுமென்றும் யாவரும் ஒப்புக்கொள்வர்.

56. இங்கே நமது வித்தியாப்பியாசமுறையின் பெருங்குற்றம் மற்றெல்லாவிடங்களினும் அதிக தெளிவாக விளங்குகின்றது. அது பூவின்பொருட்டிப் பூஞ்செடியைப் புறக்கணிக்கின்றது. பொருளின் அழகில் வைத்த ஆசைப்பெருக்கத்தால் பொருளை மறந்து விடுகின்றது. தற்காப்புக்கு உதவும் அறிவு ஒன்றும் போதியாமலும், ஜீவன சம்பாदनத்தை இலகுவாக்கும் அறிவின் மூலப்பகுதியை மட்டும் கற்பித்து அவ்வறிவின் மற்றைப்பெரும்பகுதிகளை எவ்வகையாகவாவது பிற்காலத்தில் தெரிந்துகொள்ளும்படி விட்டுவிட்டும், பெற்றோர் கடமைகளை நிறைவேற்றும் விஷயமாக யாதோர் ஆயத்த முஞ்செய்யாமலும், நகரகிராமவாசிகளது கடமைகளின் பொருட்டும் பெரும்பாகம் விசாலமானவைகளும் எஞ்சியபாகம் உபயோகிக்கும் வழிகாட்டப்படாதவைகளும் ஆன பகுப்பற்ற விஷயங்களைப் படிப்பித்தும் வருகின்ற மேற்கூறிய நமது வித்தியாப்பியாசமுறை, நாகரிகம் விரயம் அதிகசயசாதுரியம் இவைகளை விருத்திசெய்ய உதவுகின்ற போதனைசெய்வதில் இடைவிடாது முயல்கின்றது. இக்காலத்துவழங்கும் பாஷைகளில் விஸ்தாரமானபயிற்சி உடைமை, அப்பாஷைப் புஸ்தகங்களைப் படித்தல் அப்பாஷைகளில் சம்பாஷித்தல் [அவைகள்வழங்குந் தேசங்களில்] பிரயாணம் செய்தல் ஆகிய இவைகள்வழியாக நாகரிசபூர்த்தியடைதற்கு உதவுகின்ற பிரயோஜனமான நேர்ச்சியென்று நாம் பூரணமாக ஒப்புக்கொள்கின்றோம். ஆயினும், அதனால், அதிவிசேஷ முக்கியமுடைய அறிவைப் பரித்தியாகஞ்செய்து நஷ்டப்படுத்தி அப்பயிற்சிசெய்வது கிரமமென்று ஒப்புக்கொள்ளவேண்டிய அவசியம்நேராதது. எழுதும் பாஷை நடைபயை அலங்கரித்துத் திருத்துவதற்குப் பூர்விக பாஷாப்பியாசம் உதவுகின்றது உண்மையென்று பாலித்தாலும், அவ்வலங்காரமும் திருத்தமும், பிள்ளைகளை வளர்த்து முன்னுக்குக் கொண்டுவரும்வகைகளை அறிவிக்கும் மூல உண்மைகளைத் தெரிந்திருப்பதனோடு எவ்வாற்றானும் ஒப்பிடக்கூடிய முக்கியம் உடையவைகளல்ல. வழங்காதிறந் தொழிந்த பாஷைகளில் எழுதப்பட்டுள்ள காவியங்களை வாசித்தலால் கவிதையின் சாரந்தெரியுஞ் சத்தி அதிகப்படுவதாகவைத்துக்

கொண்டாலும், அதனால், அந்தச் சாரக்கிரகணசத்த்விருத்தி, சுகாதார நியம ஞானத்தோடு ஒத்த உபயோகம் உடையதென்று அநுமிதி செய்ய இடமில்லை. காநாசாதுரியங்கள், பல நற்கலைப்பயிற்சி, நன்னய நாகரிக கிரந்தப்பழக்கம், இவைகளும் இவைகள்போல நாகரிக [தாருவின்] புஷ்பங்களென்று சொல்லத்தக்க மற்றவைகளும், நாகரிகத்துக்கு அஸ்திவாரமாக உள்ள பயிற்சி பழக்கங்களுக்கு முற்றும் கீழ்ப்படுத்தப்படவேண்டும். உவைகள், வாழ்க்கையிலே ஒழிவுகாலத்தில் தொழிற்படுதல்போல, கல்விப்பயிற்சியிலும் ஒழிவுகாலத்தில் பயிலற்பாலன.

57. இவ்வாறாக, ரசஞ்ஞானத்தின் உண்மையானஸ்தானம் இன்னதென்றுதெரிந்து, அதன் பயிற்சி வித்தியாரம்பமுதல் செய்ய வேண்டுவதாயினும், [மற்ற முக்கியமான பயிற்சிகளுக்குத்] துணைப் பயிற்சியாகவே செய்தற்குரியதென்று கருதுகின்ற நாம், மனித முயற்சிகளில் [விசாரிக்கப்பட்டவைபோக எஞ்சியுள்ள] இந்த ரசஞ்ஞானமுயற்சிக்கு, மற்றெவற்றினும் அதிகத் தகுதியளித்து, அத்தியந்த உபயோகமாகவுள்ள அறிவு யாதென்று விசாரித்தல் வேண்டும். இந்தக்கேள்விக்கு விடை முந்தியவைகளுக்குக் கூறியதே. [சிற்பம், சித்திரம் முதலிய] ஒவ்வொருவகையிலும் சிறந்த நற்கலைவன்மையும் சாஸ்திரஞானத்தை ஆதாரமாகவுடையது என்றும் சாஸ்திர உதவியில்லாமல் வேலையைக் குறையற்றதாகச் செய்தலாவது அதைப் பூரணமாக நன்குமதித்தலாவது கூடாதென்றும் கூறுவது எதிர்பாராததாயினும் உண்மையாயுள்ளது. ஜனங்களுள் வழங்கும் அளவுபட்ட அர்த்தப்படியுள்ள சாஸ்திரம், பலபல பிரபல நற்கலைவல்லாருக்குத் தெரியாதிருக்கலாம்; ஆனால் பொருள்களை நுட்பமாக உற்றுநோக்குவோராக விருந்திருக்கிற அந்த நற்கலைவாணரெல்லாரும் [சாஸ்திர ரீதியாகச் சொதிக்காது] அநுபவமாத் திரத்தால் பல பொதுவிதிகள் ஏற்படுத்தி வைத்திருக்கின்றனர். அத்தன்மையான பொதுவிதிகளால் சாஸ்திரங்களுள் தாழ்ந்ததரமானவைகள் அமைகின்றன. அவர்களுடைய பொதுவிதிகள், சரியான சாஸ்திரங்களின் பொதுவிதிகளோடு ஒப்பிடக்கூடாது, மிகச்சிலவாகவும் திட்டமற்றவைகளாகவும் இருந்ததனாலே, அவர்கள் எவ்வளவு முற்றுத்தேர்ச்சி அடைந்திருக்கக்கூடுமோ, அவ்வளவுக்கு மிகக்குறைந்த தேர்ச்சியே அடைந்திருக்கின்றனர். நற்கலைவேலைகள் ஏறத்

குறைய எல்லாம், \* அகமுக ஆவிர்ப்பவங்கள் அல்லது பகிர்முக ஆவிர்ப்பவங்களின் சாயல்களாக விருக்கின்றனவென்பதையும் அவ்வேலைகள், அந்த நியமங்களை யுசரிக்கிற அளவுக்குத்தக்கபடியே நன்றாக விருக்கக்கூடுமென்பதையும், அவ்வாறு அனுசரிப்பதற்குமுன் நற்கலைஞர் அந்நியமங்களை அறிதல் அவசியம் என்பதையும் சிந்திக்கின்ற விடத்து, சாஸ்திரஞானம் நற்கலைஞருக்கு அடிப்படையாகவுள்ளதென்பது † காரணனுமான ரீதியாக வெளிப்படையாகின்றது. இவ்வாறு காரணனுமானத்தாற் செய்தமுடிவு அனுபவத்திற்கும் ஒத்திருக்கின்றதென்று விரைவில் அறிவோம்.

58. [கல் மரம் முதலியவைகளில் உருவகிர்தல் முதலிய]கொத்துமானவேலை செய்யப்பழகும் இளைஞர்கள், மனிததேகத்தின் எலும்பு தசைகளையும் அவைகள் இன்ன இடங்களில் இன்னபடி பொருத்தப்பட்டு இன்ன விதமாக இயங்குகின்றன வென்பதையும் தெரியவேண்டியவர்களாயிருக்கின்றனர். இவ்வறிவு, சாஸ்திரத்தின் ஒரு பகுதி. இதனையறியாத கொத்துவேலையாளர் செய்யும் பல தவறுகளையும் விலக்கும்படி இதைப் போதிப்பது அவசியமென்று [அனு

\* தன்னையுள்ளிட்டசர்வப்பிரபஞ்சத்தையும் (அறிகின்றபொருளாகிய) தான் (Ego) என்றும் (அறியப்படுபொருளாய் அறிபொருளின் நிலைக்களமாகிய தேகத்தையும் உள்ளிட்ட) தான் அல்லாதது (Non-ego) என்றும் இருபகுப்பாகப்பிரித்து விசாரணைசெய்தல் தத்துவசாஸ்திர (Philosophy) முறை. தான் எனினும் அகம் எனினும் ஒக்கும். அகம், அஹம் என்னும் வடமொழிச் சிதைவு. தான் அல்லாத என்பதற்கும் பகிர் என்பதற்கும் பொருள் ஒன்று. தன் நிகழ்ச்சிகள் அகமுதல் ஆவிர்ப்பவங்களென்றும் தான் அல்லாததின் நிகழ்ச்சிகள் பகிர்முதல் ஆவிர்ப்பவங்களென்றும் கூறப்பட்டன. ஆவிர்ப்பவங்களைப்பற்றி 42 - ஆம் பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைக் காண்க.

† காரணனுமானம் (A priori).—தீயினால் புகையுண்டாம் என்பதுபோல, ஒருகாரணம் உள்ளவழி அதன்காரியம் உளதாம் என்று அனுமானிப்பது காரணனுமானம். இதன் மறுதலை காரியானுமானம் (A posteriori): அது புகையால் தீயுண்டென்பதுபோல, காரியத்தால் காரணத்தை அனுமானிப்பது.

பவத்தால்] தெரியவந்திருக்கின்றது. இயக்க தூற்றத்துவங்களைப் பற்றிய அறிவும் கொத்துவேலைக்கு வேண்டியிருக்கின்றது. சாதாரணமாக அந்த அறிவு கொத்துவேலைஞருக்கு இல்லாதிருப்பதனால், இயக்க தூற்கு விரோதமான பெரும்பிழைகள் பலமுறை செய்யப் படுகின்றன. உதாரணம்:—ஒர் உருவம் சாய்ந்துவிடாமல் ஸ்திரமாகத் தங்குவதற்கு அதன் \* பூமையம் நோக்கு ரேகை அதன் பீடத்தின் எல்லையுள் அடங்கிச்செல்லல் அவசியம். ஆதலால், ஒருகால் கோணலின் நிமிர்ந்து நிற்கவும் மற்றொருகால் தளர்ந்து நிற்கவும் செய்யும் † “செளகரிய நிலை” என்ற நிலையில் ஒருவன் நிற்கும் போது மேற்கூறிய பூமையநோக்குரேகை, அவனுடைய நிமிர்வாய் நிற்கும் காலினது பாதத்தின் அடிக்குள்ளாக (பூமியின் மையத்தை நோக்கிச்) செல்லுகின்றது. பொருள்களின் ‡சம நிலைத்தன்மையை அறியாத கொத்துவேலையாளர்கள் மேற்குறித்த ‘செளகரிய நிலை’ உடையவைகளாகச் செய்யும் உருவங்களின் பூமைய நோக்குரேகை அவ்வுருவங்களின் இரண்டு பாதங்களுக்கும் ஊடே செல்வதாகத் தோற்றும்படி செய்கின்றனர். அசையும் பொருள்களின் வேகத்தைப்பற்றிய நியமங்களை அறியாதிருத்தல் மேற்கூறியதுபோன்ற பிழைபாட்டுக்குக் காரணமாயிருக்கின்றது. இதற்கு உதாரணம்.—எல்லாரும் ஆச்சரியப்படும் டிஸ்காபோலஸ் என்பது, அது நிறுத்தப்பட்டிருக்கிற நிலையை உத்தேசிக்குமிடத்து, அதன் கையில

\* அசையாது ஸ்திரமாக உள்ள ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் ஒரு குறித்த இடம் இருக்கின்றது. அந்த இடத்துக்கும் பூமிமையத்துக்கும் இடையே உள்ள நேர்ரேகை (Straight line) அந்த இடத்துக்கு உரிய பொருளின் அடியின் எல்லைக்குள் அடங்கியிருக்கின்றது. இந்த இரேகை, சுருக்கமாகப் பூமையநோக்குரேகை (“The line of direction” or perpendicular from the centre of gravity.) என்று சொல்லப்பட்டது.

† செளகரிய நிலை (Standing at ease).—இது இராணுவவீரர், போலீஸ் சேவகர் முதலியவர்களைப் பலவகையாக நிற்கும்படி பழக்கப்படுத்தும் நிலைகளில் ஒன்று.

‡ சமநிலை (Equilibrium).—பொருள்கள் எந்த நிலையில் இருந்தால் இலகுவாக அசைக்கப்படாமல் ஸ்திரமாக இருக்குமோ அந்த நிலை.

வைத்திருக்கும் கனத்த இருப்புத்தட்டத்தை எடுத்துவிட்டால், உடனே தவறாமல் முன்னோக்கி விழக்கடவதாயிருக்கிறது.

59. சித்திரவேலைக்கு, காரணகாரியத்தொடர்ச்சி தெரிந்து கற்ப்படாவிட்டாலும் அனுபவரீதியாகவாவது கற்கப்பட்ட சாஸ்திரஞானம் அவசியமென்பது இன்னும் அதிகதெளிவாக விளங்கும். சீனருடைய சித்திரங்கள் கைக விளைக்கும் விகாரரூபம் உடையவைகளாயிருப்பதற்குக் காரணம், அவர்கள் பொருள்களின் தோற்றங்களைப்பற்றிய நியமங்களைச் சிறிதுங் கவனியாமல், சித்திரங்களைப் (பார்வையிலிருந்து) தூரக்கொண்டுபோகப்போகச் சிறுசுத்தோன்றும்படி வரைவதும், சித்திரிக்கப்படும் பொருள்களின் தூரமீட நிலைமைகள் படத்திலே தோன்றும்படி சித்திரங்களின் பிரதான ரேகைகளை துண்மையாகவோ திண்மையாகவோ வரைய முற்றுத் தெரியாதிருப்பதுமேயன்றி வேறன்று. பிள்ளைகள் எழுதும் சித்திரங்களிற் காணப்படும் பெருந்தவறுகளும் மேற்கூறியதுபோன்ற உண்மை விரோதத்தினாலேயே நேர்கின்றன. அவ்வுண்மை விரோதத்திற்கு முக்கியகாரணம், பொருள்கள் நிலைமாரும்போது அவற்றின் தோற்றங்களும் மாறும் முறையைத் தெரியாதிருப்பதே. சித்திரவித்தைகற்கும் மாணுக்கர்களுக்குப் போதிப்பிக்கும் புஸ்தகங்களை யாவது அவர்களுக்கு உபயோகமாகச்செய்யும் பிரசங்கங்களை யாவது சிந்தித்தாலும், ரஸ்கின் என்பவர் சித்திரங்களின் குணங்குற்றங்களை ஆய்ந்து தெரிந்து அறிவிக்கும் வியாக்கியானங்களை வாசித்தாலும், பூர்வ'ராபலிதர்'களுடைய வேலைகளை கோக்கினாலும், வருணம் கலத்தல்போன்ற சிலவற்றின் சேர்க்கைகள் காரணங்களாக அவைகளுக்குரிய காரியங்கள் பிரகிருதியில் உண்டாவதைப்பற்றிய அறிவு அதிகப்பட அதிகப்படச் சித்திரவித்தைத்தேர்ச்சியும் விருத்தியாகிவந்திருக்கின்றதென்பது விளங்கும். பொருள்களை அத்தியந்த சாக்கிரதையுடன் அவதானித்து கோக்குவோனும், சாஸ்திரசகாயம் இல்லாநாயின், பிழைபாட்டுக்குள்ளாவதினின்று தப்பமாட்டான். சில குறித்த நிலைகளில் இன்னதோற்றங்கள் இருத்தல் அவசியமென்ற அறிவில்லாதவர்களுக்கு அத்தோற்றங்கள் அனேகசமயங்களில் புலப்படமாட்டாவென்பதைச் சகல சித்திரகாரரும் ஒத்துக்கொள்வார்கள். இன்ன நிலைகளில் இன்னதோற்றங்கள் இல்லாதிரா என்று தெரிவது, அந்தமட்டில் தோற்றங்களைப்பற்றிய சாஸ்திரத்தைத் தெரிவிதேயன்றி வேறன்று. சாஸ்திர அறி



வில்லாமைவினால், ஜே. லூயிஸ் என்பவர், ஜாக் கிரைதயுடைய சித்திரகராயினும் [நேராகவும் குறுக்காகவும் வலைப்பின்னல்போலக் கம்பிகள் நாட்டப்பட்ட] ஒரு கிராதிப்பலகணியின் நிழலை எதிர்ப்பக்கத்துச் சுவரில் நன்குவரையறுக்கப்பட்ட ரேகைகளால் காட்டியிருக்கிறார். அவர், \* சாயாவிம்பலக்ஷணத்தை அறிந்திருந்தால், இந்தத் தவறு செய்திருக்கமாட்டார். ரோஸ்ட்டி என்ற மற்றொரு சித்திரிக சிரேஷ்டர், சில குறித்த ஒளிகள் மேல் விழப்பெற்ற சில மயிர்ப்பாப்பில் தோன்றிய ஒருவகைப் பலகிற ஒளிக்கலப்பைப்பார்த்து, அதுபோன்ற கலப்பொளியை அவ்வொளி இயல்பாகத் தோன்றக்கூடாத இடங்களில் தோன்றியதாகச் சித்திரத்தில் காட்டியிருக்கிறார். இந்தத் தவற்றுக்கும் சாஸ்திர அறிவுக்குறையே காரணம்.

60. கானத்துக்கும் சாஸ்திரசகாயம் அவசியமென்பது இன்னும் அதிக ஆச்சரியத்தை விளைக்கும். ஆயினும், சந்தோஷம் துக்கம்போன்ற மனோவிகாரங்களை வெளியிடும் [ஓசைக்கூட்டமாகிய] இயல்பான பாஷையின் பூரணத்துவமே கானமென்றும், அதனால், அந்தப்பாஷையின் நியமங்களுக்கு இணங்கியிருப்பதற்குத் தக்கபடி கானம் நல்லதாகவோ கெட்டதாகவோ இருத்தல் அவசியமென்றும் ரூபிக்கலாம். பலவகைப்பட்டும் மிகுந்தும் குறைந்தும் உள்ள மனோவிகாரங்களை அதுசரித்து எடுத்தும் படுத்தும் நலிந்தும் இசைக்கும் ஓசை விகற்பமாகிய மூளையினின்று கான (விருக்ஷ)ம் மூளைத்துக் கிளைத்து வளர்கின்றது. மேற்கூறிய ஓசைவிகற்பங்கள் தற்செயலானவைகளாயாவது ஒருவர் ஏற்படுத்தியவைகளாயாவது இல்லாமல், ஜீவதர்மங்களின் சில பொதுத்தத்துவங்களால் வரையறுத்து ஒழுங்குபடுத்தப்படுகின்றனவென்றும், அவைகள் [தத்தமக்குரிய மனோவிகாரங்களை விளக்கி] அர்த்தம் உடையவைகளாதல் இதை [இவ்வொழுங்குபாட்டைச்] சார்ந்ததென்றும் நிரூபிக்கக்கூடும். ஆதலால், கான சுருதிகளும் அவற்றின் சேர்க்கையாலாகும் இராகம்கீதம் முதலியவைகளும் மேற்கூறிய பொதுத்தத்துவங்களுக்கு இணங்கிய

\* சாயாவிம்பம் (Penumbra).—ஒருபொருளினது நிழல்வடிவம் அப்பொருள்வடிவத்திலிருந்து சிறிது பேதப்படுகின்றது. பொருள்வடிவத்தின் எல்லையிரேகைகள்போல அப்பொருளினது நிழலின் எல்லையிரேகைகள் கண்டிதமான வரையறையுடையவைகளாய் இரா. சாயாவிம்பம் என்றது பொருள்களின் நிழல்வடிவத்தை.

ருந்தாலன்றிப் பிரயோசனமுடையவைகளாயிரா வென்பது தானே போதரும். இதை நன்றாக விளக்கிக் காட்டுவது கஷ்டம். ஆயினும், பலர் வீடுகளிலும் விருந்தினரை உபசரிக்க ஆடல்பாடல்கள் நிகழும் காலத்தில் பாடப்படுகின்ற காசுபெறாத பல ஆபாசப்பதங்களைச் சாஸ்திர விரோதமான சங்கீத சாகித்தியங்களுக்கு உதாரணமாகக் கூறினால் அதுவே ஒருவாறு போதியதாம். அவ்வாறு பாடுவோர் சங்கீத முறையாக வெளியிடப் போதிய மனோவிகாரங்களாயில்லாத கருத்துக்களைக் கேடங்களிலமைத்துச் சாஸ்திர உண்மைக்கு விரோதஞ் செய்கின்றார்கள்; அன்றி, அவர்கள் வெளிப்படுத்துங் கருத்துக்கள், அநேகமாக மனோவிகாரங்களை ஆதாரமாக உடையவைகளாயில்லை; அப்படி உடையவைகளாயிருக்கும்போதும், அக்கருத்துக்களோடு இயல்பான சம்பந்தமில்லாத கானப்பகுதிகளை அவர்கள் உபயோகிப்பதனாலும் சாஸ்திரத்துக்கு அபராதிகள் ஆகிறார்கள். அக்கீதங்கள் உண்மையானவைகளாயிராததனால் கெட்டவைகளே. அவைகள் உண்மையானவை அல்ல எனவே, அவைகள் அசாஸ்திரீயமானவை யென்பது கூறியதாயிற்று.

61. கவிக்கும் சாஸ்திர உதவிவேண்டியிருக்கிறது. கானம் போலவே, கவியும், நெஞ்சமுந்திய மனோவிகாரங்களை இயல்பாக வெளியிடும்விதங்களையே வேர்களாக உடையது. கவியிற் காணப்படும் [அளவொத்த சீர்களால் கிடைக்கும்] ஒசையுடைமை மிறத்த எண்ணிறந்த உருவகங்கள் அதிகசய அலங்காரங்கள் \* மொழிப் பிறழ்ச்சிகள் ஆகிய இவைகள், வசமிழந்தோர் பேசும்பேச்சிற் குரிய சின்னங்களின் மிகுதிப்பாடுகளையன்றி வேறல்ல. கவி, செவ்விதாயிருக்கவேண்டினால், அது வசமிழந்த பேச்சிற்குரிய நாடிவிகாரலக்ஷணத்தைக் கவனித்தல் அவசியம். அது, † அவச பாஷண சின்னங்களை அதிகப்படுத்தலிலும் ஒன்றுசேர்த்தலிலும் அளவுகடக்கக்கூடாது—அச்சின்னங்களை அளவின்றிப் பிரயோகிக்க லாகாது. கருத்துக்களை வெளியிடுவதில், அக்கருத்துக்கள் ‡ அதம

\* மொழிப்பிறழ்ச்சி - சொல்நிலைமாறல் - கண்டேன் சீதையை என்பதுபோல மொழிமாறிவருவது.

† அவச பாஷண சின்னங்கள் (Traits of excited speech)—தம்வசமிழந்தவர்பேச்சின் அடையாளங்கள்.

‡ அதம (Lowest or least).—தன்னிலும் தாழ்த்ததரம் இல்லாத.

மனோவிகாரங்களோடு சம்பந்தப்பட்டவைகளாயிருந்தால் கவித்துவ நடையை மிதமாகப் பிரயோகிக்கவேண்டும்; அம்மனோவிகாரங்கள் அதிகப்பட அதிகப்பட அந்தநடையை மிகுதியாகவும் அவைகள் அத் தியந்த தரத்தை அடையுட்போது அத்தியந்தவிசுவாசமும் பிரயோகித்தல்வேண்டும். இவ்வுண்மைகளுக்கு முற்றும் விரோதமாகப் பாடும் பாட்டுக்கள் வெறுஞ்சொற்பகட்டு உடையவைகளாகவும் ஒழுங்கற்றவைகளாகவும் ஆகின்றன. இவ்வுண்மைகளைக் குறைவாக அநுசரித்தலின் பயன், நீதிபோதிப்பதே உத்தேசமாகவுடைய பாட்டுக்களில் விளங்குகின்றது. இவ்வுண்மைகளைப் பூரணமாக அநுசரிப்பது அபூர்வமாயிருத்தலினாலேதான், பாட்டுக்களில் பெரும்பான்மையானவை சிறப்பற்றவைகளாயிருக்கின்றன.

62. சிற்பி சித்திரிகன் பாடகன் கவிஞன் முதலிய எந்தநகலைஞனும் தான்காட்டக்கருதும் பொருள்களின் சுபாவநியமங்களை அறிந்தாலன்றி உண்மையானவேலை பென்றும் இயற்றமுடியாது. அதுவேயுமன்றி, அவன் தன்வேலையின் தன்மைகளால், அதைப் பார்ப்போரல்லது கேட்போருடைய மனத்தில் எவ்வகை நிகழ்ச்சிகள் உண்டாமென்றந் தெரிதல் அவசியம். அப்படித் தெரிவதாவது மானசகாஸ்திர விஷயமே. [சித்திரம் பாட்டு இவைபோன்ற] யாதாயினும் ஒரு நகலைவேலையினால் உண்டாகும் திருத்தி அல்லது அதிருத்தி, அவ்வேலை, யாருக்குப் புலப்படுத்தப்படுகின்றதோ, அவர்களுடைய மனச் சுபாவங்களைச் சார்ந்திருக்குமென்பது பிரசித்தம். எல்லா மனச்சுபாவங்களும் சில பொதுக்குணங்களை ஒற்றுமையாக உடையவைகளாயிருத்தலால், அப்பொதுக்குணங்கள்விஷயமாகச் சில பொது உண்மைகள் அவசியமாக உள்ளனவாகின்றன; அப் பொது உண்மைகளை அநுசரித்தே நகலைவேலைகள் சித்தியுடையவைகளாகச் செய்யக்கூடியவைகளாயிருக்கின்றன. மேற்கூறிய பொது உண்மைகள் மனோநியமங்களை எவ்வாறு சார்ந்திருத்திருக்கின்றனவென்று நகலைஞன் தெரிந்தாலன்றி, அப்பொது உண்மைகளை முழுதும் தெரிந்துகொள்ளவும் பிரயோகித்தலும் அசாத்தியம். ஒரு சித்திரத்தின் பலபாகங்களும் நன்றாக அமைந்திருக்கின்றனவோ என்று வினவுவதும், அச்சித்திரம் அதனைப் பார்ப்போருக்கு எவ்வாறு புலப்படுகின்றனவென்றும் அதனை அவர்கள் எவ்வாறு அனுபவிக்கிறார்களென்றும் கேட்பதும் உண்மையால் ஒன்றே. ஒரு நாடகம் நன்கியற்றப்பட்டிருக்கின்றதோ வென்று கேட்பதும், அந்த நாடகத்தின்பகுதிகள் அதைப்

பார்ப்போருடைய கவனிக்குஞ் சத்தியின் அளவுக்குத்தக்கதாகப் பாகுபடுத்தப்பட்டு அவர்களுடைய எந்த மனோவிகாரங்களையும் அளவுக்கதிகமாக முயல்வியாததாக இயற்றப்பட்டிருக்கிறதோவென்று கேட்பதும் ஒன்றே. ஒரு காவியம் அல்லது கதையின் முக்கியபாக்களை வரிசைப்படுத்தலிலும், ஒருவாக்கியத்தின்பதங்களைச்சேர்த்துலிலும் கவனிக்கவேண்டிய தொன்றுண்டு: அதாவது, நாம் தெரிவிக் கக் கருதும் கருத்துக்களை எவ்வாறு தெரிவித்தால் தெரிவோர் மனச் சத்திகள் அக்கருத்துக்களைக் கிரகிப்பதில் அந் அற்பமாகத் தளர்ச்சியடையுமோ, அவ்வாறு தெரிவிப்பதே. ஒவ்வொரு நற்கலைஞனும், தன் தொழிலைக் கற்றுக்கொள்ளும் காலத்திலும் பின்பு அச்சொழிலால் ஜீவனஞ்செய்யும் காலத்திலும் சில முடிவான உண்மைகளைக் கண்டு பிடித்து அவைகளைச் சேர்த்தவைத்து அந்த உண்மைகளை ஆகாரமாகக்கொண்டு தான் செய்யும் வேலைகளை ஒழுங்குபடுத்துகின்றான். அந்த உண்மைகளின் அடிமூலங்களைத் தொடர்ந்து தேடிப்பிடித்தால் அம்மூலங்கள் மானசசாஸ்திர தத்துவங்களாக விருக்கின்றன. நற்கலைஞரையுள்ளான் இந்த மானசசாஸ்திர தத்துவங்களையும் அத் தத்துவங்களைக்கொண்டு அனுமிதிசெய்யப்படும் கிளைத்தத்துவங்களையும் அறிந்தால்தான் அவைகளுக்கு இணங்கத் தன்வேலையைச் செய்தல் கூடும்.

63. சாஸ்திரஞானம் ஒருவனை நற்கலைஞனாகிவிடுமென்று நாம் ஒருகணமேனும் நம்பவில்லை. நற்கலைஞன் \* அகமுக நிகழ்ச்சிகளையும் \* பகர்முக நிகழ்ச்சிகளையும் பற்றிய நியமங்களை யறிதல் அவசியமென்று விவாதிக்குங்கால், அப்படிப்பட்ட நியமஞானம் † சுபாவ கிரகண சத்திக்குப் பிரதியாக உதவுமென்று வாதாடவில்லை. சிறந்த கவிஞன்மாத்திரமன்று, வேறு எந்தச் சிறந்தகலைஞனும் இயற்கையாற் சிறந்தவனேயன்றிச் செயற்கையாற் சிறந்தவனல்லன். நாம் வற்புறுத்திக் கூறுவது யாதெனின், சுபாவசத்திகள் சாஸ்திர அறிவை அவசியமற்றதாக்க முடியாதென்பது. இயற்கையறிவினால் பெரும்பான்மை சாத்தியமாம்; ஆயினும், முழுவதும் சாத்

\*\* (Subjective and Objective phenomena) 57-ஆம் பிரகாணத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

† (Natural perception) பொருள்களின் குணங்களைத் தானே இயல்பாக அறியுஞ்சத்தி.

தியமாகாது, அதிமேதாவிசுளாயுள்ளோர், சாஸ்திரத்தைத் துணையாகக் கொண்டால்மட்டும், அத்தியந்த சிரேஷ்டமான வேலை செய்தல் கூடும்.

64. நாம் மேலே கூறியபடி, நற்கலைப்பொருள்களை அத்தியந்த சிலாக்கியமுடையவைகளாக உண்பெண்ணுவதற்கேயன்றி அப்பொருள்களின் வேலைத்திறத்தைப் பூரணமாக நன்குமதிக்கத் தெரிவித்தற்கும் சாஸ்திரஞானம் அவசியம். யாதாயினும் ஒரு சித்திரத்தின் அழகு, குழந்தைகளைக்காட்டிலும் அதிகமாகப் பெரியமனிதருக்கு விளங்குகின்றது. இதற்குக் காரணம், அந்தச் சித்திரத்திற்குறித்த பொருளைப்பற்றிய உண்மைகளைக் குழந்தைகளினும் அதி விஸ்தாரமாகப் பெரியமனிதர் தெரிந்திருப்பதன்றி வேறுயாது? பலகலைப் பயிற்சியும் நாகரிகமும் உடைய ஒருவன், சிறந்த பிரபந்தங்களின் வனப்புக்களைச் சாதாரணநாட்டுப்புறத்தானினும் அதிகமாகத் தெரிந்தானந்திப்பதன் காரணமும், அவனுக்குப் பல விஷயங்களிலும் காரியங்களிலும் உள்ள அதிகப் பழக்கத்தினால், அந்தப் பிரபந்தங்களில் நாட்டுப்புறத்தான் அறியக்கூடாத அனேக விஷயங்களை அறியுஞ் சக்தி உண்டாயிருப்பதன்றி வேறுயாது? இப்போது கூறிய உதாரணங்களில் தெளிவாக விளங்குகிறபடி, யாருக்கு ஒரு பொருள் காண்பிக்கப்படுகின்றதோ, அவர்கள் அப்பொருளை நன்குமதிக்குமுன், அவர்களுக்கு அழைப்பற்றிய பழக்கம் சிறிதாயினும் இருத்தல்வேண்டும். ஆதலால், காண்பிக்கப்படும் பொருள்களைப் பூரணமாக நன்குமதிக்குமுன், அப்பொருளைப்பற்றிப் பூரணமாக அறிந்திருத்தல்வேண்டும். இவைகளுக்கு அடிப்படையாகவுள்ள உண்மையாதெனில், ஒரு நற்கலைஞன் தன் வேலையில் காட்டும் ஒவ்வொரு தூதன உண்மையும் அதனை அறிவோனுக்கு தூதன இன்பம் அளிக்கின்றது. அவ்வுண்மையறியார்க்கு அவ்வின்பமும் புலப்படுகின்றதில்லை. ஒரு நற்கலைஞன், ஒரு குறித்த வேலையில் எவ்வளவு அதிக உண்மைகளை வெளிப்படுத்துகிறானோ அவ்வேலையை நோக்குவோனிடத்து அவ்வளவு அதிக உணருஞ் சக்திகளைத் தொழிற்படுத்தி, அவ்வளவு அதிக கருத்துக்களைத் தோற்றுவித்து, அவ்வளவு அதிக ஆனந்தம் அளிக்கின்றான். ஆயினும், அந்த ஆனந்தத்தை அனுபவித்தற்கு, [அந்நற்கலைவேலை, சித்திரம் போலப் பார்க்கத்தக்கதாகவாயினும், கானம்போலக் கேட்கத்தக்க



தாகவாயினும், காவியம்போல வாசிக்கத்தக்கதாகவாயினும் இருப்பதற்குத் தக்கபடி.] தரிசகர் சுரோதாக்கள் அல்லது வாசகர்கள் அந்நற்கலைஞன் குறிப்பிக்கிற உண்மைகளை அறிந்திருத்தல் அவசியம். அவ்வுண்மைகளை யறிதலாவது அவ்வளவு சாஸ்திரம் அறிதலே.

66. சாஸ்திரம், சொத்துமானம் சித்திரம் கானம் கவி ஆகிய துவைகளுக்கு அடிப்படையாயிருப்பதேயன்றி, தானே கவித்தன்மையுடையதாயிருக்கும் பெருவிஷயத்தை நாம் கவனிப்பது விடலாகாது. சாஸ்திரமும் கவியும் ஒன்றுக்கொன்று விரோதமுடையனவென்று சாதாரணமாக வழங்கும் அபிப்பிராயம் மயக்கத்தால் கொள்ளப்பட்டது. அறிவு என்ற மனோபாவமும், [துக்கம், சந்தோஷம் கோபம் முதலியவற்றாலாகும்] சித்த விகாரமாகிய மனோபாவமும் ஒன்றை ஒன்று விலக்குகின்றனவென்பது நிச்சயமான உண்மை. அன்றியும் ஆலோசனா சக்திகள் அதிகமாகத் தொழிற்படுங்கால், சித்த விகாரங்கள் மழுக்கமடைவதும், சித்த விகாரங்கள் மேலிடுங்கால், ஆலோசனா சக்திகள் அடங்குவதும் நிச்சந்தேகமான உண்மைகள். இவ்விதமாக நோக்கினால், சகலவகை மனோவிருத்திகளும் பரஸ்பர விரோதமுடையவைகளே. ஆயினும் சாஸ்திர உண்மைகள், கவித்துவலக்ஷணமில்லாதவைக ளென்பதாவது, சாஸ்திரப்பயிற்சி, பாவனாசக்திக்கும் ரஸஞ்ஞானத்துக்கும் அவசியமாக விரோதமான தென்பதாவது உண்மையன்று. இதற்கு எதிரிடையாக, சாஸ்திரஞானம், தன்னை அடையாதவர்களுக்கு வெறும் பாழாயிருக்கிற அனேக விஷயங்களில், அடைந்தவர்களுக்கு [கவிஞர் அறிந்து அனுபவித்தற்குரிய] அளவிற்றந்த கவித்துவ லக்ஷணங்களைப் புலப்படுத்துகின்றது. சாஸ்திர விஷயங்களை ஆராய்ந்துவருவோர், அவ்விஷயங்களின் கவித்துவ லக்ஷணங்களை மற்றவர்களைக் காட்டிலும் குறைந்த தெளிவோடன்றி அதிகத் தெளிவோடு தாம் அறிந்தனுபவிப்பதை இடைவிடாது நிரூபிக்கின்றனர். \*ஹூஜூ மில்லர் என்பவர் இயற்றியிருக்கிற † பெளமிய சாஸ்திர சம்பந்தமான நூல்களையாவது, ‡ லீவஸ் என்பவரது 'நெய்தல் நில ஆராய்ச்சி' என்னும் புஸ்தகத்தையாவது சிறிது பார்த்தவர்கள் எவர்களுக்கும் சாஸ்திர ஆராய்ச்சி, கவித்துவக் கருத்துக்களை அடக்காமல் எழுப்பிவிடுகின்றதென்பது

\* Hugh Miller.

† 37-ம் ஆம் பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

‡ Lewes.

விளங்கும். \* கீதி என்பவருடைய சரித்திரத்தைச் சிந்திப்போர் அபார கவித்துவ சத்தியும் சிறந்த சாஸ்திரவல்லபமும் ஒத்த அளவில் ஒருவரிடத்து அமைந்திருத்தல் கூடுமென்பதைத் தெரியாதிருக்க முடியாது. ஒருவன் பிரகிருதியை எவ்வளவு அதிகமாக வருந்தித் தெரிந்தகொள்கின்றானோ அவ்வளவு குறைவாக அவன் அநைதமதிகின்றனென்னும் நம்பிக்கை, மெளட்டியமும் பரிசுத்தபங்கமும் ஆனதன்றோ? சாதாரண ஜனங்கள் கண்ணுக்குக் கேவலம் நீர்த்துளியாகவே தோன்றுகிற சலத்திவலையின் மூலப்பொருள்கள், எந்தச் சத்தியினால் ஒன்றாகச் சேர்க்கப்பட்டிருக்கின்றனவோ, அந்தச் சத்தி, சமீபியாக விடுவிக்கப்பட்டால் மின்னொளியுண்டாகுமென்று தெரிந்துள்ள + சத்தினால் வல்லானுடைய கண்ணுக்கு அந்த நீர்த்தளி எவ்வகையிலாவது குறைவாகத் தோன்றுமென்று நினைப்பாருண்டோ? சாதாரண ஜனங்களுக்குச் சாமானியமான † உறைபனித்தகடாகத் தோன்றுவது, உறைபனிப் டி படிக்கங்களின் ஆச்சரியகரமான நாநாபேதமுடைய அலங்கார வடிவங்களைப் பூததிருட்டிக்கண்ணாடி வாயிலாகப் பார்த்துத் தெரிந்திருக்கிற டி படிக்கவாதியின் மனத்தில், சாதாரண ஜனங்களுக்குத் தோன்றாத விசேஷமான கருத்துக்களை உண்டாக்கா

\* கீதி (Goethe) — ஜெர்மானிய மஹாகவி சிரேஷ்டர்; ஐரோப்பிய சாஸ்திரத்தை இப்போதைய சிறந்த நிலைக்குக் கொண்டுவந்த பிரபல சாஸ்திரஞ்ஞாநன் ஒருவர்.

† சத்தினால் (Physical Science) — உஷ்ணம், ஒளிதொனி மின்சாரம், காந்தம் முதலிய சத்திகளைப்பற்றி விவகரிக்கும் சாஸ்திரம்.

‡ உறைபனித்தகடு (Snow flakes). — சீதளதேசங்களில் மழை உறைந்து தகடாக விழுவது.

§ படிக்கம் (Crystal). — 'பதினி' உறைந்து கற்கண்டாவது போல ஜலருபமாயிருந்த பொருள்கள் இறுகி மிருதுவும் பளபளப்பும் உள்ள பலபக்கங்களை உறுவது.

டி படிக்கவாதி (Crystallographer). — படிக்கங்களின் வடிவம், உற்பத்தி முதலிய குணங்களை ஆராய்ந்தறியும் சாஸ்திரி.

தென்று நினைப்பார் உண்டோ? \* சமதூரக்கீறல்களுள்ள ஒரு வட்டப்பாறையைப் பார்க்கும்போது, அப்பாறையின்மீது பல்லாயிர வருடங்களுக்குமுன் உறைபனிப் பெருந்திரன் உராய்ந்து சென்றிருப்பதைத் தெரிந்த பேளமிய சாஸ்திரீயின் மனத்தில் தோன்றும் அவ்வளவு கவித்துவக் கருத்துக்கள் அச்சாஸ்திரத்தை அறியாதவன் ஓஞ்சில் தோன்றுமென்று கருதுவார் உளரோ? உண்மையாதெனில், எக்காலத்தேனும் சாஸ்திரஜராய்ச்சி செய்யப் புகுந்தறியாதவர்கள், தங்களைச் சூழ்ந்துள்ளவற்றின் ஆனந்தகரமான கவித்துவத் தோற்றங்களில் பெரும்பான்மையானவைகளை அறியும் சத்தி இல்லாராயிருக்கின்றனரென்பது. எவ்வொருவன் தனது பாலியகாலத்தில் செடிகளையும் பூச்சிகளையும் சேர்த்துவைத்தறியாதோ, அவன் [சாதாரணமாகக் காணப்படும்] வேலிகளில் கெருங்கிவளரும் செடிகளும் மரங்களும் மனத்தில் உண்டாக்கத்தக்க இனிமையில் ஒரு பாதிநீயை உணர்கின்றான். யாவ்வொருவன் † சிலாபவங்களைத் தேடியெடுக்க முயலவில்லையோ, அவன் அப்படிப்பட்ட புதையல்கள்கண்டுபிடித்தெடுக்கப்பட்டுள்ள இடங்களைப்பற்றியுள்ள கவித்துவக் கருத்துக்களுக்கு அன்னியனாயிருக்கின்றான். பூததிருஷ்டிக்கண்ணடியும், ‡ நீர்நிலைக்கண்ணாடிக்கூடும் வைத்தப்பழகாதவன், கடற்கரைப் பக்கங்களில் அடையக்கூடிய அதி உன்னத ஆனந்தங்களை அறியான். அந்தோ! சிலர், சாமானியமான அற்பகாரியங்களைச் செய்வதே தொழிலாகக்கொண்டு, இயற்கையின் அதி உன்னத மகத்துவத் தோற்றங்களுக்குப் பராமுகராய்—மாரீ என்ற ஸ்கோட்லாந்திய அரசியின் பரபுருஷ சமனப் பிரவீருத்தியைப்பற்றிய இழிவான வாதப்பிரதிவாதங்களில் மிக்க பிரதிசெலுத்தி, வானமண்டல நீர்மித

\*சமதூரக்கீறல்கள்(Parallel Scratches).—இக்கீறல்களின் இரண்டு முனைகளும் நேராக எவ்வளவு தூரம் சென்றாலும் ஒருவரி மற்றொரு வரியுடன் பொருந்தாத; இப்படிப்பட்ட கீறல்களே சமதூரக் கீறல்கள்.

†சிலாபவங்கள் (Fossils). 40-ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

‡ நீர்நிலைக்கண்ணாடிக்கூடு (Aquarium)—நீரில் வாழும் சிறு பூண்டிகளும் செந்துக்களும் வாழும்படி கண்ணாடியினால் செய்யப்பட்டு நீர் பெய்யப்பட்டுள்ள கூடு.

விசித்திரத்தை அறியச் சற்றும் விரும்பாராய்—கிரேக்க \*சிந்துகளில் உள்ள குணங் குற்றங்களைப் பண்டித முறையாக நாடியறிந்து, பூமியின் பல † படைகளில் கடவுள் திருவிரல்களாலெழுதிவைத்திருக்கிற மகத்துவ காவியத்தை ஒரு கணமேனும் நோக்காதவராய்க் காலங்கழிக்கின்றனர்.

66. இவ்வாறாக, மனித முயற்சிகளுள் இறுதியாக எஞ்சியுள்ள இப்பகுதிக்கும் சாஸ்திரப் பயிற்சியே தக்க ஆயத்தமுறையென்பது தெரிகின்றது. ரஸஞ்ஞான உண்மைகள் அவசியமாகச் சாஸ்திர தத்துவங்களைச் சார்ந்திருக்கின்றன வென்றும் இந்தச் சத்தத்துவங்களை யறிந்தாலன்றி ரஸஞ்ஞானத்தில் முழுத்தேர்ச்சியடைய முடியாதென்றும் அறியலானே. நற்கலை வேலைகளின் குணங் குற்றங்களை நாடியறிவதற்கும் அவற்றைச் சரியாக நன்குமதிப்பதற்கும் பொருள்களின் அமைப்பைப்பற்றிய ஞானம், அதாவது சாஸ்திர ஞானம், அவசியமானதென்றும் அறிகின்றோம். சாஸ்திரம், சகல நற்கலைகளுக்கும் கவிக்கும் ஏவற்பெண்போல உதவுவதேயன்றி, தானே கவித்துவ குணஞ்ஞடையதாகவும் இருக்கின்றது.

67. இதுவரை, சகல பிரவிருத்திகளிலும் நமக்கு வழிகாட்டியாக உதவத்தக்க அறிவு எவ்வகை அறிவென்று விசாரித்தோம். இனி, தேகமனச்சத்திகள் திருத்தமடையும்படி சிஷ்டாக்கிரமமாகப் பயிற்சுவதற்கு உபயோகமான பலவகை அறிவுகளின் ‡ இனத்தகுதிகள், விசாரித்துத் முடிவுசெய்யற்பாலனவாய் எஞ்சியுள்ளவை. நாம் விசாரிக்கப் புகுந்தவற்றுள் இந்தப்பகுதி அவசியமாக மற்றவற்றினும் சுருக்கமாக விசாரிக்கக்கூடவதாயிருக்கிறது; ஆயினும்,

\* சிந்து (Ode).—ஒருவகைச் சிறு பிரபந்தம்.

† பூமியின் படைகள் (Strata of the Earth).—ஈருள்ளி (Onion)யின் தோடுகட்போல, ஒன்றின் உள்ளே ஒன்றாகக் காணப்படுகின்ற பூமியின் பாகங்கள். இப்படைகளில் பூர்வகாலங்களில் வாழ்ந்த இறந்த தாவரங்களும் பிராணிகளும் கல்மயமாய்க் காணப்படுகின்றன. 37-, 40-ஆம் பிரகரணங்களின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

‡ இனத்தகுதி (Relative value). 6-ஆவது பிரகரணத்தைப் பார்க்க.

அதிட்டவசத்தினால், இதைப்பற்றி நீண்ட ஆராய்ச்சி வேண்டிய தில்லை. ஒரு முடிவுக்கு அத்தியந்த உசிதமானது எதுவென்று கண்டுபிடித்ததனால், மற்ற முடிவுக்கும் அதுவே சிறந்ததகுதியுடைய தென்பது குறிப்பாகப் பெறப்படுகின்றது. சகல முயற்சிகளிலும் நமக்குச் சிறந்த வழிகாட்ட உதவும் உண்மைகளை யறிதலில் நமதுமனம் அடையும் பயிற்சி, சகல மனச்சத்திகளையும் பலப்படுத்த ஒப்பற்ற தகுதியுடையது. அறிவு பெறுதற்கு ஒருவரைப் பயிற்சியும் மனச்சத்தியை விருத்திசெய்வதற்கு வேறொருவரைப் பயிற்சியும்வேண்டியிருந்தால், அது, இயற்கையின் அழகிய செட்டுத்தன்மைக்கு முற்றும் விரோதமாயிருக்கும். சிருஷ்டியில், எங்கெங்கு நோக்கினாலும் அங்கெல்லாம் சகலசத்திகளும் இயல்பாகத் தத்தமக்குரிய தொழில்களைச் செய்வதனாலே கதித்து விருத்தியடைகின்றனவேயன்றி, அத்தொழில்களைச் செய்யத் தகுதியடையும்படி ஏற்படுத்திய செயற்கைப்பயிற்சிகளைச் செய்வதனால் விருத்தியடைய வில்லையென்று தெரிகின்றது. \* செவ்விந்தியர்கள், சித்தியுள்ள வேட்டையாளராயிருத்தற்குரிய துரிதத்தையும் சுறுசுறுப்பையும் காட்டுமிருகங்களை வேட்டையாடுவதனாலேயே அடைகின்றனர்; அவர்களுக்குரிய பலவகைப்பட்ட சீவனமுயற்சிகளினால், அவர்கள், சிலம்பத்தொழிற் பயிற்சியால் பெறக்கூடியதைக்காட்டிலும் சிறந்ததாய், சில உறுப்புக்கள் பலப்படுதலும் சில உறுப்புக்கள் பலமடையா திருத்தலும் இல்லாமல் எல்லா உறுப்புக்களும் ஒத்த பலமுடையதாகிய தேகச்சத்தியை அடைகின்றனர். தமது எதிரிகளும் தமக்கு ஆகாரமாகும் மிருகங்களும் சென்றவழியில் காற்சுவடு முதலிய அடையாளத்தைத் தெரிந்து தொடர்வதில் அவர்களுக்குள்ள சாமர்த்தியம் நெடுங்காலப்பயிற்சியினால் உண்டாகின்றது. அப்படிப்பட்ட சாமர்த்தியத்தோடு சம்பந்தப்பட்ட † குக்துமகிரக

\* செவ்விந்தியர் (Red Indians).—சிவந்த இந்தியர் என்பது பதப்பொருள். இவர்கள் அமெரிக்காவிலுள்ள செம்புபோன்ற வருணமுடைய பூர்வகுடிகள்.

† குக்துமகிரகணசத்தி (Subtle powers of perception).—நுணுக்கமான பொருள்களை இந்திரிய சாதாரியத்தினாலும் (Delicacy of feeling) தீவிரபுத்தி (Quick understanding powers) யினாலும் தெரிந்துகொள்ளும் சக்தி; நுட்பவுணர்ச்சி.



ணைத்தீ, செயற்கைப்பயிற்சியினால் பெறக்கூடிய எதனினும் மிகச் சிறந்தது. இतिப்போலவே மற்றெல்லாவற்றிலும் இயற்கைப்பயிற்சி செயற்கைப்பயிற்சியினும் சிறந்திருக்கும், தூரத்தே காணப்படும் பொருள்கள், தொடர்ந்து படிக்கற்பாலனவோ அகன்று தப்பி ஓடற் பாலனவோ யாவையென்று தெரிவதிற் பழகிக் கண்கள் தூரதிட்டி வன்மைபெற்றுள்ள வனவாசிகள் முதலாக, பிரதிதினப் பழக்கத் தினால் பலவரினசத் தொகைகளை ஒருமிக்கக் கூட்டும் வல்லபம் அடைந்திருக்கிற கணக்கன் இறுதியாக உள்ள மனிதருள் ஒருவ னுடைய கரணங்கள் யாதாயினும் ஒன்றின் மகோன்னதசத்தி, அவ னுடைய ஜீவனமுயற்சியில் செய்யவேண்டுவனவாகிய தொழில் களைச் செய்வதனாலேயே சித்திக்கின்ற தென்று தெரிகின்றது. இதேநியமம், கல்விப்பயிற்சிமுறை முழுவதற்கும் பொருந்திய தென்று நாம் \* காரணனுமான ரீதியாக நிச்சயமாகக்கொள்ளலாம். சகல தொழில்களையுஞ் செய்வதற்கு வழிகாட்டியாக உதவுவதற்குச் சிறந்த பயிற்சியே, தேக மனச்சத்திகள் திருத்தமடையும்படி சிஷாக்கிரமமாகப் பயிற்றுவதற்கும் சிறந்ததா யிருக்கவேண்டும். இம்முடிவை நியாயமானதாக்கக்கூடிய திருஷ்டாந்தங்களை விசா ரிப்போம்.

63. நமது பள்ளிக்கூடங்களில் வழங்கும் சாதாரண த்ராடபத் ததிகளில் முக்கியமானதாகக் காணப்படுகிற பாஷாஞானப் பயிற் சிக்கு உரியனவென்று வாதிக்கப்பட்ட அனுகூலங்களுள் ஒன்று, அதனால் ஞாபகசத்தி பலப்படுகின்றதென்பது. இது, வார்த்தைக ளைப் படிப்பதற்கே உரியதென்று யாவராலும் ஒத்துக்கொள்ளப்பட் டதுபோலப் பாவிக்கப்படுகின்றது. ஆயினும், உண்மையாதெனில், ஞாபகப்பயிற்சி செய்வதற்குப் பாஷைகளிலும் சாஸ்திரங்களில் மிக அதிகமாக இடமுண்டு என்பது. நமது † சூரியமத்தியலோகத்தைப் பற்றிய ஒவ்வொன்றையும் ஞாபகப்படுத்துவது எளிதான வேலை

\* காரணனுமானம் (A priori). 57-ஆம் பிரகாரத்தின் அடி.க் குறிப்பைப் பார்க்க.

† Curriculum.

‡ சூரியமத்தியலோகம் (Solar System).—சூரியனை நடுவுநிலை யாகக்கொண்டு நமது பூமியை உள்ளிட்ட உலகம்.

யன்று. \* நக்சத்திரவீதியைப்பற்றி அறியப்பட்டுள்ள யாவற்றையும் மனத்திலாக்குவது அதனினும் அருமை. இராசாயன சாஸ்திரிகள் தினந்தினம் தூதனமாகக் கண்டுபிடித்துப் பழையவற்றோடு சேர்த்து அதிகப்படுத்துவதனால் பெருகுவதும் † கலப்புப்பொருள்களின் தொகை, இராசாயனசாஸ்திரபோதகரல்லாத மற்றியாவராவும் எண்ணிச் சொல்லவொண்ணாதாயிருக்கிறது. அப்படிப்பட்ட கலப்புப்பொருள்கள் ஒவ்வொன்றும் எந்த எந்த மூலப்பொருள்கள் எவ்வளவு எவ்வளவு சேர்ந்தானவை என்றும், அக்கலப்புப்பொருள்கள் எவ்வெப்பொருள்களோடு இராசாயனநியமப்படி சேர்ந்துகலக்கும் தன்மை யுடையவையென்றும் சொல்லவேண்டுமானால், ஒருவர் தம் ஆயுள் முழுவதையும் இராசாயன சாஸ்திரப்பயிற்சிலேயே செலவிட்டாலன்றி அனேகமாக ஆகாது. பூமியின்மேலே காணப்படும் அளவிறந்த இயற்கைப்பொருள்கள் அவற்றின் ‡ நிகழ்ச்சிகள் இவைகளிலும், பூமியின் உள்ளே காணப்படுகின்ற, மேற்கூறியவற்றினும் அதிகமாக அளவிறந்த § சிலாபவங்களிலும், § பெளமிய சாஸ்திரிகள் பல வருடம் பயின்று தெரிந்துகொள்ளவேண்டிய பல விஷயங்கள் இருக்கின்றன. ¶ சக்தி சாஸ்திரத்தின் முக்கிய பிரிவுகளாகிய நொளி உஷ்ணம் ஒளி மின்சாரம் ஆகிய இவைகளுள் ஒவ்வொன்றும், தன்னைக் கற்க உத்தேசிப்பவன் கலங்கி அஞ்சும்படியான எண்ணிறந்த விஷயங்களடங்கியது. இனி, சில சம்பந்தமுடைய பொருள்களை விவகரிக்கும் சாஸ்திரங்களை நோக்கினால், அவைகளுக்கு ஞாபகமுயற்சி இன்னும் அதிகமாக வேண்டி

\* நக்சத்திரவீதி (Galaxy or the Milky way).—வானத்தில் மாலைபோலக் காணப்படும் நக்சத்திரக்கூட்டம்.

† கலப்புப்பொருள்கள் (Compounds), மூலப்பொருள்கள் (Elements.) பலசேர்ந்தாம்பொருள்கள்.

‡ Phenomena. 42—57-ஆம் பிரகாசங்களின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

§ சிலாபவம் (Fossil). 40 - ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

§ பெளமிய சாஸ்திரி (Geologist). 37 - ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

¶ சக்திசாஸ்திரம் (Physics).—சகலசாஸ்திரமென்றங் கூறப்படும். 30-ஆம் பிரகாசத்தின் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

யிருக்கின்றது. அந்தச் சாஸ்திரங்களுள் \*மனுஷ்ய அங்காதிபாதத் தில் மட்டும் விவரமாகத் தெரிந்துகொள்ளவேண்டியவை எவ்வளவு விரிவாயிருக்கின்றனவென்றால், அவற்றைக் கற்கப்புகும் † சத்திரிகர் சாதாரணமாக அவற்றை மாறிமாறி ஆறுமுறை பாடம்பண்ணி னால்மட்டும் அவைகள் ஞாபகத்தில் நிலையாகத் தங்கக்கூடிய அவ் வளவு விரிந்திருக்கின்றன. ‡ தாவராசாஸ்திரிகள் இதுவரை பகுத் துநீர்த்திருக்கிற § தாவராஜாதிகளின் மொத்தத்தொகை உத்தேசம் 320,000 ஆகிறது. § பிராணிகாஸ்திரிகள் விவரித்திருக்கிற பிரா ணிவகைகளின் முழுச்சங்கையோ 2,000,000 வரை மதிப்பிடப் பட்டிருக்கின்றது. தாங்கள் கையாளவேண்டிய உண்மைகள் அபாரமாகத் திரண்டு பெருகிவருவதனால், சாஸ்திரிகள் தங்கள் வேலைகளை, பலபிரிவுகளாகப் பிரித்தும், அப்பிரிவுகளைப் பல உட் பிரிவுகளாகப் பிரித்தமே, செய்தல் சாத்தியமாயிருக்கின்றது. ஒவ் வொரு சாஸ்திரியும் தனது சொந்தப்பிரிவுக்குரிய சூக்கும ஞான மும், அதனோடு நெருங்கிய சம்பந்தமுடைய பிரிவுகளைப்பற்றிய ஸ்தூலஞானமும் தேடிக்கொள்வதனோடு சில சமயங்களில் மற்றைப் பிரிவுகளின் மூலஞானமும் சம்பாதித்துக்கொள்கின்றான். இப்படி யானால், சாஸ்திரம், அதிசொற்பமாகக் கற்றாலும், ஞாபகசக்திக்குப் போதிய பயிற்சி அளிக்கின்ற தென்பது நிச்சந்தேகமானது. சாஸ் திரம் கற்பதில் செய்யும் ஞாபகசக்திப்பயிற்சி, பாஷை கற்பதில் செய்வதற்குப் பூரணசமத்தவமுடையதென்று சொல்வது சாஸ்திர பக்தமாகச்சொல்லக்கூடியதில் மிகவும் குறைவானது.

69. கேவலம் ஞாபகசக்தியைப் பயிற்றுவதில் சாஸ்திரம், பாஷைக்கு மேம்பட்டதா யிராவிட்டாலும், சமமானதாயிருப்பத னோடு, அது பயிற்றும் ஞாபகவகை நிரவதிக ிரேஷ்டமானதென் பது கவனிக்கத்தக்கது. ஒரு பாஷையைக் கற்றுக்கொள்வதில் மனதில் ஸ்தாபகமாக்கவேண்டிய கருத்துக்களின் சம்பந்தங்கள், பெரும்பாலும் இயல்பான சம்பந்தமில்லாமல் தற்செயலான சம்பந்த முடைய விஷயங்களுக்குப் பொருத்தமாயிருக்கின்றன; சாஸ்திரத்

\* மனுஷ்ய அங்காதிபாதம் (Human Anatomy).

† சத்திரிகள் (Surgeon). § தாவராசாஸ்திரி (Botanist).

‡ தாவராஜாதிகள் (Species of plants).

§ பிராணிகாஸ்திரி (Zoologist).

தேர்ச்சியிலோ, அப்படிப்பட்ட சம்பந்தங்கள், இயல்பாயும் ஆவசியமாயும் சம்பந்தமுள்ள விஷயங்களுக்குப் பொருத்தமாயிருக்கின்றன. வார்த்தைகளுக்கும் அவற்றின் பொருள்களுக்கும் உள்ள சம்பந்தங்கள் ஒருவாறு இயல்பானவையென்பதும், அச்சம்பந்தங்களின் ஆதி உற்பத்தி தெரிபமுடியாவிட்டாலும், அவற்றின் வரன்முறையைச், சிலகாலத்துக்கு முன்வரையும் தொடர்ந்து கண்டுபிடிக்கலாமென்பதும், அச்சம்பந்தங்களின் நியமங்கள், \* மானத சாஸ்திரத்தின் பிரிவுகளுள் ஒரு பிரிவான † சப்த சாஸ்திரத்தில் விவகரிக்கப்படுகின்றனவென்பதும் உண்மையே. ஆயினும், சாதாரணமாக வழங்கும் முறைப்படி பாஷைகளைக் கற்பதில், வார்த்தைகளுக்கும் அவற்றின் பொருள்களுக்கும் உள்ள இயற்கைச் சம்பந்தங்களை விசாரித்து அவற்றின் நியமங்களை விளங்கச் செய்வதில்லையென்பதை ஒருவரும் ஆக்ஷேபியார். ஆதலால், அச்சம்பந்தங்கள் தற்செயற் சம்பந்தங்களாகவே கற்கப்படுகின்றனவென்பதை யாவரும் ஒப்புக்கொள்ளல் அவசியம். இவ்வாறன்றி, சாஸ்திரங்கள் கற்பிக்கும் சம்பந்தங்கள், காரணகாரியத்தொடர்பு உடையவைகளாயிருக்கின்றன; அவைகள் சரியாகப் போதிக்கப்பட்டால் அவ்வாறே தெரிந்து கொள்ளப்படுகின்றன. பாஷைகளில் காரணசகித சம்பந்தங்களை அறிகிறோம்; சாஸ்திரங்களிலோ, காரணசகித சம்பந்தங்களை அறிகிறோம். பாஷைப்பயிற்சி, ஞாபகசக்தியைமட்டும் தொழிற்படுத்தாநிற்க, சாஸ்திரப்பயிற்சி, அதனோடு அறியும்சக்தியையும் தொழிற்படுத்துகின்றது.

70. இனி, சிக்ஷாக்ரமமாக மனதைப் பயிற்றுவதில், பாஷையினும் சாஸ்திரத்துக்குள்ள ஒரு பெரிய உயர்வு, அது எவற்றிலும் உண்மைகண்டுபிடிக்குஞ் சத்தியை விருத்திசெய்வதென்பதைக் கவனித்தல் வேண்டும். 'ராயல் இன்ஸ்டிடியூனி'ல் 'பாரடே' பண்டிதர், மனப்பயிற்சி முறையைப்பற்றிச் செய்த பிரசங்கத்தில் மானச சக்திகளின் அதி சாதாரணமான குறைவு உண்மை கண்டுபிடிக்க

\* மானத சாஸ்திரம் (Mental Science).—உள நூல் என்றும் சொல்லப்படும்.

† சப்த சாஸ்திரம் (Philology).—பலபாஷைகளின் பதங்களுக்குள்ள சம்பந்தத்தையும் அவற்றின் வரலாற்றையும் விவகரிப்பது.

குஞ் சக்திக்குறைவேயென்று நன்கு கூறியிருக்கின்றார். அவர், “பொதுப்படப் பேசுங்கால், ஜனங்கள், உண்மைகண்டுபிடிக்கும் சக்தியைப் பயிற்றும் முறையை அறியாதிருப்பதேயன்றி, அவ்வாறு தங்கள் அறியாதிருப்பதையும் அறியாதிருக்கின்றார்கள்” என்கின்றார். அவ்வாறிருப்பதற்குக் காரணம் சாஸ்திரப்பயிற்சி யில்லாமை என்றும் கூறுகின்றார். அவர் சொல்வதன் உண்மை, வெளிப்படையான நம்மைச்சுற்றி உள்ள பொருள்கள் நிகழும் சம்பவங்கள் [ஒன்றினின்றொன்று இயல்பாகவீளையும்] விளைவுகள் ஆகிய இவைகளைப்பற்றிய உண்மைகளைத் திட்டமாகக் கண்டுபிடிப்பது, நம்மைச்சூழ நிகழும் நிகழ்ச்சிகள் எவ்வாறு ஒன்றை ஒன்று சார்ந்திருக்கின்றனவென்று அறிவதனாலேயே சாத்தியமாகின்றது. வார்த்தைகளின் அர்த்தங்களை அறிவதில் எவ்வளவு பழக்கமிருந்தாலும், அதனால், இன்ன இன்ன காரணங்களால் இன்ன இன்ன காரியங்கள் நிகழுமென்று தவறுதலின்றித் திட்டமாக அனுமிதிசெய்யும் சக்தி சித்தியாது. சில குறித்த தெரிந்த உண்மைகளிலிருந்து பெறக்கூடிய முடிவுகளைத் தெரிந்து, அம்முடிவுகள், இயற்கை நிகழ்ச்சிகளுள் அமைந்தனவாயிருந்தால், அவைகள் நிகழும்போது அவதானித்துப்பார்த்தும், அவைகள் சோதனைக்கு அருகமாயிருந்தால், அவற்றைச் சோதனைக்குள்ளாக்கிப் பார்த்தும் அவைகள் மெய்யோ பொய்யோவென்று சரிபார்க்கும் வழக்கமே, தவறுதலின்றி உண்மைகளைத் திட்டமாகக் கண்டுபிடிக்கும் சக்திதரவல்லது. இவ்வழக்கத்தை ஆவசியகமானதாக்குதல், சாஸ்திரப் பயிற்சியின் அபாரப் பிரயோசனங்களுள் ஒன்று.

71. ஆயினும் சாஸ்திரம், சிஷாக்கிரமமாக அறிவைப் பயிற்றுவதில் மாத்திரம் சிறந்ததன்று, சன்மார்க்கத்தைப் பயிற்றுவதிலும் சிறந்தது. பாஷைகளைப்படித்தல், இதற்கு முன்னரே முன்னோர் மொழிகளை அளவுகடந்து மதிக்கும் மதிப்பை இன்னும் அதிகமாகச் செய்கின்றது. இந்த வார்த்தைகளுக்கு இவை பொருள்கள் என்று உபாத்தியாயர் சொல்லுகின்றார், அல்லது அகராதி வெளியிடுகின்றது: இதற்கு இது விதியென்று இலக்கணம் கூறுகின்றது:— இவ்வாறு அதிகாரத்தன்மையுடன் சொல்லியவைகளை மாணாக்கர் ஒக்கேற்பனைக் கிடமில்லாதவைகளாக ஏற்றுக்கொள்ளுகிறார்கள். இந்த மாணாக்கருடைய மாறாத மனநிலை நியாயங்காட்டாதுபோதிக்



கும் போதனையைப் பணிவோடு ஏற்றுக்கொள்வதாயிருக்கிறது. இதனால் வினையும் ஆவசியகமானவினேவு, [முன்றோரால் சரியாகவோ தப்பாகவோ] நிலைநிறுத்தப்பட்டவைகள் யாவற்றையும் விசாரணை செய்யாமல் ஏற்றுக்கொள்ளுந்தன்மை. சாஸ்திரப் பயிற்சியினால் உண்டாம் மனநிலை இதற்கு முற்றும் எதிரிடையானது. சாஸ்திரம், எதுவும் சரியோ தப்போ வெண்பதை ஒருவனுடைய சொந்தப் புத்தியைக்கொண்டு விசாரித்துத் தீர்மானிக்கும்படி இடைவிடாமல் தூண்டுகின்றது. அதன் உண்மைகள், ஆன்றோரால் ஆளப்பட்ட காரணம்பற்றிமட்டும் அங்கீகரிக்கப்படுவனவல்ல. அவைகளைச் சோதிப்பதற்கு எல்லாருக்கும் சுதந்தரம் உண்டு. இம்மட்டோ, அனேக விஷயங்களில், சுற்போன் தானே ஆலோசித்துத் தன் தீர்மானங்களைச் செய்யவேண்டியவனாயிருக்கிறான். சாஸ்திர ஆராய்ச்சியில், ஒவ்வொரு பாகமும் அவனுடைய புத்தியினால் சரிபார்க்கும்படி ஒப்பிக்கப்படுகின்றது. அது உண்மையென்று அவன் உணர்ந்தாலன்றி அதை ஏற்றுக்கொள்ளும்படி அவன் கேட்டுக்கொள்ளப்படுதல் இல்லை. அவன் சரியாக அனுமிதி செய்தவைகளை இயற்கை, தானும், என்றும் மாறாததன்மையோடு, சரியானவைகளென்று காட்டுவதனால், அவனுக்குத் தன் சத்திகளைப்பற்றி மேற்கூறியவாறு உண்டான நம்பிக்கை இன்னும் அதிகமாகப் பெருகி விருத்தியாகின்றது. இவைகளெல்லாவற்றினின்றும், ஒருவனுடைய குணங்களில் அத்தியந்த உபயோகமானதாகிய சுவாதினகுணம் உண்டாகின்றது. சாஸ்திரப்பயிற்சியினால் சித்திக்கும் சுந்மார்க்கலாபம் இது ஒன்றேயன்று. சாஸ்திரப்பயிற்சி தூதன விஷய ஆராய்ச்சிருபமாகச் செய்யப்பட்டபோது, (அப்படி எப்பொழுதுஞ் செய்வது தகுதி), அவ்வாறு செய்வோனை அது விடாமுயற்சிசெய்யவும் உண்மையுடையனாயிருக்கவும் பழக்குகின்றது. டிண்டால் பண்டிதர் \*வைதனீய விசாரத்தைப் பற்றிப்பேசும்போது பின் வருமாறு கூறுகின்றனர். "அதற்குச் சலியா முயற்சியும் இயற்கை வெளியிடுவதைத் தாழ்வோடும் உண்மையோடும் ஒப்புக்கொள்ளுந் தன்மையும் வேண்டும்." அதில் சித்திபெறுதற்குரிய பிரதம நிபந்தனையாதெனில், எதிர்ப்பட்ட உண்மைகளை கிஷ்கபடமாக ஏற்றுக்கொள்ளுந்தன்மையும் முன்கொண்டிருந்த எண்ணங்கள் எவ்வளவு பிரிய

\* வைதனீய விசாரம் (Inductive Inquiry).—சிறப்புண்மைகளினின்று அவற்றின் பொதுவுண்மையை விசாரித்தறியும் முறை.

மாகப் போற்றி ஆதரிக்கப்பட்டவைகளாயிருந்தாலும் அவைகள் உண்மைக்கு விரோதமானவையென்று தெரியவந்தால் அவைகளை விட்டுவிடச் சித்தமாயிருக்குந் தன்மையும் உடைமையே என்பது. ஒருவனைப் பெருந்தன்மை உடையதும், உலகத்தாருக்கு ஒருகாலும் தெரியவராததுமான<sup>†</sup> தந்தறவு, உண்மையாக ஆயுள் முழுவதையும் சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்கென்றே தத்தஞ் செய்துள்ளோனது சுவானுபவத்தில் அடிக்கடி நிகழ்கின்றது. இது உண்மை.”

72. இறுதியாகவும் உறுதியாகவும் நாம் கூறவேண்டியதொன்றுண்டு. அது சந்தேகமின்றிப் பேராச்சரியத்தை விளைக்கும். அவ்வுறுதிக்கூற்று யாதெனில், சாஸ்திராப்பியாசம், மதத்தை அபிவிருத்திபண்ணுவதனால், சாதாரண வித்தியாப்பியாசத்தினும் சிறந்ததென்பது. இங்கே சாஸ்திரம் மதம் என்ற பதங்களை அவைகளுடைய சாதாரணமான அளவுபட்ட பொருளுடன் உபயோகியாமல் அவற்றின் அத்தியந்த விஸ்தாரமும் மஹோந்தமுமான அர்த்தத்தோடு பிரயோகித்திருக்கின்றோம். சாஸ்திரம், சமயமென்று பெயரிடப்பட்டு வழங்கும் அவபத்திகளுக்கு விரோதமானதேயன்றி, அந்த அவபத்திகளுள் மறைந்திருக்கும் சாரமான மதத்துக்கு விரோதமானதென்பதில் சந்தேகமில்லை. சாதாரணமாகச் சாஸ்திரமென்று வழங்குவதில் மிகுந்தபாகத்தில் சமயவிரோதக்கருத்துக் கலந்துள்ளதென்பதிலும் சந்தேகமில்லை. ஆயினும், வெளித்தோற்றமானவைகளை மட்டும் விசாரிப்பதனோடு நில்லாமல், உள்ளுறை உண்மைகளை ஆழ்ந்து ஆராயப்புகுந்துள்ள உண்மைச்சாஸ்திரத்தில் அக்கருத்துக் கிடையாது.

73. ஸ்கீஸ்லி பண்டிதர் சமீபத்தில் செய்த சில பிரசங்கங்களின் இறுதியில் பின்வருமாறு கூறுகின்றார்:—“ உண்மைச் சாஸ்திரமும் உண்மைச் சமயமும் இரட்டைச் சகோதரிகள். அவற்றுள் யாதாயினும் ஒன்றை மற்றொன்றினின்று பிரித்தால், இரண்டும் இறந்துபடுதல் நிச்சயம். சாஸ்திரம், எவ்வளவு சமயபத்தியோடிருக்கின்றதோ, அவ்வளவே செழித்து விருத்தியடைகின்றது; சமயம், அதன் அஸ்திவாரம் சாஸ்திரரீதியாக எவ்வளவு ஆழமும் உறுதியும் உடையதோ, அவ்வளவே கதித்தோங்குகின்றது. சாஸ்

<sup>†</sup> (Self-renunciation).—தன்னைத் துறத்தல் — சுவபரித்தியாகம்.

திரி சிருஷ்டரின் அரும்பெருஞ் செயல்களாயுள்ளவை, அவர்கள் புத்தியாற் சிறுபான்மையும் அவர்களுடைய புத்தி அவர்களது உத் தமசமயபத்தியோடு கூடிய மனத்தினால் வழிகாட்டி நடத்தப்பெற்ற தனால் பெரும்பான்மையும் நிறைவேறியிருக்கின்றன. உண்மை, அவர் களது சலியாததன்மை அன்பு \* ஏகாகிரசித்தம் † ஆத்தம பரித் தியாகம் ஆகிய இவைகளுக்கு எவ்வளவு வசப்பட்டதோ அவ்வளவு அவர்களுடைய தார்க்கிக துட்ப யுக்திக்கு வசப்படவில்லை.”

74. அனேகர் நினைக்கிறபடி, சாஸ்திரம், தேவ நிந்தையுடையதாயில்லாமல், சாஸ்திரத்தைப் பராமுகம் பண்ணுவதே தேவ நிந்தை செய்வதாயிருக்கின்றது. அதாவது, சுற்றும் உள்ள சிருஷ்டிப்பொருள்களை ஆராயாது அலகியம் செய்வதே தேவ நிந்தையானது. இதற்கு, ஒரு தாழ்த்த திருஷ்டாந்தத்தை எடுத்துக்காட்டுவோம். ஓர் ஆசிரியர், நித்தமும் ஒப்புயர்வற்ற தோத்திர வசனங்களால் ஸ்துதித்து உபசரிக்கப்படுவதாக வைத்துக்கொள்வோம். அவருக்குக் கூறும் புகழ்மொழிகள், அவருடைய தூல்களின் அறிவு பெருமை அழகு இவைகளைப்பற்றியவைகளேயென்றும் வைத்துக் கொள்வோம். இவ்வாறு அவருடைய தூல்களைப்பற்றி இடைவிடாது புகழ்ந்தவர்கள் அந்நூல்களின் வெளிப்பக்கத்தைமட்டும் பார்ப்பதனோடு திருப்தியடைந்திருந்தார்களென்றும், அந்நூல்களை விரித்துப்பார்க்க வில்லையென்றும், அவற்றில் அடங்கிய பொருள்களை அறிய முயலவேயில்லையென்றும் வைத்துக்கொள்வோம். அப்படிப்பட்டவர்களுடைய ஸ்தோத்திரங்கள் எவ்வளவு மதிப்புடையவைகளாகக் கொள்ளவேண்டும்? அவர்கள் உண்மைப்பாட்டைப்பற்றி யாதகருதற்பாலது? ஆயினும், \* அற்பமானவைகளை மகத்துவமானவைகளோடு ஒப்பிடுவோமானால், பிரபஞ்சம் அதன் காரணம் ஆகிய இவற்றின் விஷயத்தில் மனிதருள் பெரும்பாலானருடைய நடக்கை, மேற்கூறியவர்களது நடக்கைபோல இருக்கிறது. அம்

\* ஏகாகிரசித்தம் (Single heartedness).—இருமனமின்மை - ஒருமனம்.

† ஆத்தம பரித்தியாகம் (Self-denial).—தன்னயமறப்பு.

\* அற்பமானவைகளை மகத்துவமானவைகளோடு ஒப்பிடுதலாவது, தூலாசிரியனையும் அவன் தூல்களையும் அவைகளைப்பற்றிய உலகத்தார் மதிப்பையும் சிருஷ்டிகருக்கும் சிருஷ்டிக்கும் சிருஷ்டிப்பொருள்களைப்பற்றிய உலகத்தார் மதிப்புக்கும் ஒப்பிடுதல்.

மட்டோ, அதனினும் அதிககேடாக இருக்கின்றது. அவர்கள் மிகவும் ஆச்சரியகரமானவைகளென்று நித்தமும் பிரசித்தஞ்செய்யும் இயற்கைப்பொருள்களை ஆராயாதகல்வதேயல்லாமல், அப்பொருள் உணர்ப்பற்றி விசாரிப்போரை வீண்பொழுதுபோக்கிகளென்று அடிக் கடி நிந்திக்கின்றார்கள்; அந்த அற்புத வஸ்துக்கள் விஷயத்தில் பிரீ திசெலுத்துவோரையும் வெறுத்துத் தூஷிக்கின்றார்கள். ஆதலால், தேவ நிந்தையுடையது சாஸ்திரம் அன்று, சாஸ்திரத்தைப் புறக் கணிப்பதேயென்று திரும்பவும் கூறுகின்றோம். சாஸ்திர ஆராய்ச்சி, வாய்பேசாது வழிபடும் மௌனவந்தனை, அது, விசாரிக்கப்பட்ட பொருள்களின் உள்ளுறை தகுதியை மௌனமாக ஒப்புக்கொள்கின்ற தது; அதனால், குறிப்பாக, அவற்றின் காரணத்தையும் ஒப்புக்கொண் டதாகின்றது. அது, வார்த்தைமாதிரத்தில் உள்ள வழிபாடன்று, கிரியாருபமாக வெளிப்பட்டு விளங்குவது—கேவலம் பிறர் அறிய வாயால் ஒப்புக்கொண்டமட்டில் நின்றுவிடுவதன்று, அதற்கென்று தத்தஞ்செய்யப்பட்ட காலத்தாலும் சிந்தனையாலும் வேலையாலும் கிருபணமாவது.

75. இவ்வாறாகமட்டும் சாராயிசத்தில் உண்மைச்சாஸ்திரம் சமயச்சார்பு உடையதென்பதில்லை. அது, சகலபொருள்களும் வெளியிடிகின்ற மாறாத ஒழுங்கான நிகழ்ச்சிகளின் விஷயத்தில் ஆழ்ந்த சிரத்தையையும் பூரண விசுவாசத்தையும் உண்டாக்குவத னாலும் சமயச்சார்பு உடையது. சாஸ்திரஜ்ஞன், நெடுங்காலமாகத்திர ண்ட அனுபவத்தினால், பொருள்களின் நிகழ்ச்சிகளுள் ஒன்றற்கொண் றுள்ள மாறாத தொடர்புகளில்—காரண காரியங்களின் சாசுவத சம் பந்தங்களில்—நல்ல விளைவுகளும் தீய விளைவுகளும் [அவ்வவற்றின் காரணங்களுக்கு ஏற்ப] தப்பாமல் உண்டாவதில்— முழுநம்பிக்கை யடைகின்றான். ஜனங்கள், தாங்கள் பெறலாமென்றும் தாங்கள் விலக் கியவற்றை ஒம்பி விதித்தவற்றைச் செய்திலராயினும் தப்பிக்கொள்ள லாமென்றும், திட்டமும் தெளிவுமின்றிப் பரம்பரையாக நம்பிவரு கின்ற கவர்க்க இன்பங்களுக்கும் நரகத் துன்பங்களுக்கும் பிரதியாக இயற்கையமைப்பிலேயே சம்மானங்களும் தண்டனைகளும் அமைந் திருக்கின்றனவென்றும் விலக்கற்பாலவற்றை விலக்காமலும் செய் யற்பாலவற்றைச் செய்யாமலும் இருப்பதற்குரிய தீயபயன்கள் விலக் கபொண்ணாதவைகளென்றும் சாஸ்திரஜ்ஞன் அறிகின்றான். காம் அதுசரிக்கற்பாலனவாயுள்ள கியமங்கள் கண்டிதமானவைகளாகவும்

நன்மை பயப்பவைகளாகவும் உள்ளனவென்று அவன் அறிகின்றான். அந்த நியமங்களை யொட்டிப் பொருள்கள் நிகழும் நிகழ்ச்சிகளின் போக்கு மேன்மேலும் அதிகமான பூரணத்துவத்தையும் உயர்வான சுகவாழ்வையும் அடையுந் தகையை நோக்கியதாயிருக்கின்றதென்று காண்கின்றான். அதனால், அவன் அந்த நியமங்களைப்பற்றி இடைவிடாது வற்புறுத்திக் கூறவும் அவைகள் அலட்சியம் செய்யப்பட்ட போது கோபம் அடையவும் செய்கின்றான். இவ்வாறாக, அவன் பொருள்களின் நித்திய தத்துவங்களையும் அவைகளுக்கு இணங்கி அடங்கி நடக்கவேண்டிய ஆவசியகத்தையும் வற்புறுத்தி ஸ்தாபிப்பதனால், தான் உண்மைப்பத்தி உடையானாயிருப்பதை சிறுபிக்கின்றான்.

76. சாஸ்திரம் ஒன்றே நம்மைப்பற்றியும் நமக்கும் தத்துவ ரகசியங்களுக்கும் உள்ள சம்பந்தத்தைப்பற்றியும் உண்மைப்பாவனைகள் அளிக்க வல்லதென்ற அபிசமே, சாஸ்திரத்தின் சமயச் சார்பான அபிசங்களில் இறுதியாகக் கவனிக்கற்பாலதாய் எஞ்சியிருந்தது. அது, நாம் அறியக்கூடியவைகளியாவற்றையும் காட்டுவதனோடு, எந்த எல்லைகளுக்கப்பால் நாம் அறியக்கூடியது ஒன்றும் இல்லையோ, அந்த எல்லையையும் காட்டுகின்றது. அது, பொருள்களின் ஆதிகாரணத்தை அறிவது அசாத்தியமென்பதை நியாயங்களுக்கிடையே அதிகாரத்தோடு கற்பிக்கவில்லை; ஒவ்வொரு திசையிலும்காட்டாத அதிகாரத்தோடு கற்பிக்கவில்லை; அவ்வசாத் கடக்கக்கூடாத எல்லைகளுக்கு நம்மை நடத்திக்காட்டி அவ்வசாத்தியத்தை ஒத்துக்கொள்ளும்படி செய்கின்றது. அது, மனிதனுடைய அறிவுக்கு அதீதமானதின் எதிரில் அவ்வறிவு எவ்வளவு அற்பமாயிருக்கிறதென்று, வேறொன்றாலும் தெரிவிக்க முடியாத வழியினால், நாம் அதுபவித்தறியச் செய்கின்றது. பரம்பரைச் சம்பிரதாயங்களுக்கும் மனிதர் ஏற்படுத்திய விதிகளுக்கும் அது இணங்கி வணங்காது இறுமாந்திருந்தாலும், நீராலம்ப பரம்பரவல்லுறவைத் தெரியாதபடி மறைக்கும் திணை எதிரே தாழ்வோடிருக்கின்றது. இவையல்லவோ உத்தம இறுமாப்பும் உண்மைத்தாழ்வும். உண்மையான சாத்திரஞ்ஞனே (இத்தப்பேருக்கு, கேவலம் [நகரத்திரங்கள் அல்லது கிரகங்கள் ஒன்றுக்கொன்று இடையே உள்ள] தூரங்களைக்கணிப்போர், கலப்புப்பொருள்களை [ரசாயன ரீதியாக] ப்பாருபாடு செய்வோர் [தாவரங்கள் பிராணிகள் இவைகள் ஒவ்வொன்றையும் முறையே தாவரசாஸ்திர முறையாகவும் பிராணிசாஸ்திர



முறையாகவும் இன்ன வருக்கத்தைச் சேர்ந்ததென்று] ஜாதி குறித்துச் சீட்டெழுதிக்கட்டுவோர் ஆகியவர்களொருவரும், அருகராகார், சீழ்த்தரமான உண்மைகளைக்கொண்டு மேற்றரமான உண்மைகளையும் இறுதியில் அத்தியந்த உயர்வான உண்மையையும் அறிய முயல்வோரே அருகராவார்)—உண்மைச் சாத்திரஞ்ஞனே, இயற்கை உயிர் நினைவு ஆகிய இவைகள் எதன் விகாரமோ அந்தச் சரீவ வியாபக சந்தி, மனிதனுடைய அறியுஞ் சத்திக்கு மட்டுமென்று பாவநர் சத்திக்குமே சத்தும் எட்டாததென்று உண்மையாகத் தெரியமாட்டுவான்.

77. ஆதலால், சாஸ்திரம், உலக காரியங்களைச் செய்வதில் வழிகாட்டியாக இருப்பதுபோலவே, சிஷாக்கிரமமாகத் தேக மனங்களைப் பயிற்றுவதிலும், முக்கிய உபயோகமுள்ளதென்று முடிவு செய்கின்றோம். வஸ்துக்களின் அர்த்தங்களைக் கற்றறிவது, வார்த்தைகளின் அர்த்தங்களைக் கற்றறிவதைக்காட்டிலும், எல்லாவகையிலும், சிறந்தது. அறிவுப்பயிற்சி சன்மார்க்கப்பயிற்சி சமயப்பயிற்சி ஆகிய இவைகள் எதற்காயினும் ஆகுக, அதற்கு, இலக்கணங்களை யும் விசண்டுகளையும் கற்பதினும் நம்மைச் சூழ்ந்துள்ள பொருள்களையும் அவற்றின் நிகழ்ச்சிகளையும் கற்பது, அபாரப்பிரயோசனமுடையது.

78. இவ்வாறாக, சிறந்த உபயோகமுள்ள அறிவு யாது? என்று நாம் ஆரம்பத்தில் கேட்டகேள்விக்கு, மாறாத ஒரே உத்தரம் சாஸ்திரம் என்பது. இதுவே சகல விவாதாமிசங்களுக்கும் தீர்ந்த முடிவு. நேரான தற்சாப்புக்கு அதாவது பிராணனையும் சுருத்தையும் பேணுவதற்குச் சர்வ முக்கியஞானம் சாஸ்திரம். ஜீவனம் சம்பாதித்தல் என்று நாம் சொல்லுகிற இடையிட்ட தற்காப்புக்கு அத்தியந்த உபயோகமுள்ள அறிவும் சாஸ்திரம். பெற்றோர்க்குரிய கடமைகளைச் சரியாக நிறைவேற்ற வழிகாட்டுவதும் சாஸ்திரம். ஒரு ஜாதியாருடைய வாழ்க்கைவழிகள் சென்றகாலத்திலும் தற்காலத்திலும் உள்ள நிலைமையை விளங்கச்செய்து அதனால் நகரகிராமவாசினாக நாம் செய்தற்குரிய கடமைகளை நன்கு நிறைவேற்றுவதற்கு இன்றியமையாத வழிகாட்டியும் சாஸ்திரம். சகலவகை நற்கலைவேலைகளையும் குறைவின்றிச் செய்தற்கும் அவற்றின் வனப்புக்களை கோக்கி ஆனந்திப்பதற்கும் தக்கபடி சித்தப்படுத்தவதும் சாஸ்திரம்.

சிறந்த உபயோகமுள்ள அறிவு யாது? • அள

அறிவு சன்மார்க்கம் சமயபத்தி இவைகளைச் சிஷ்யாக்கிரமமாகப் பயிற்சிசெய்வதற்குச் சிறந்த சாதனமும் சாஸ்திரம். முதலில் மலைவாகத் தோன்றிய விஷயம், அதைப்பற்றி நாம் விசாரித்துவருகையில், (பழைய மலைவைநோக்க) எளிதாய்விட்டது. பல வேறுவகைப்பட்ட மனிதமுயற்சிகளின் தாரதம்மியங்களையும் அவைகளோவ்வொன்றிற்கும் தனித்தனியே தகுதியாக்கும் படிப்புவகைகளையும் நாம் மதிப்பிடவேண்டியதில்லை; (ஏனெனில்) சரியான சாஸ்திரப்பயிற்சி, அவ்வெல்லாவகை முயற்சிகளுக்கும் தக்கபடி சித்தப்படுத்துவதனால், உலகவழக்கத்தால் ஏற்பட்ட பிரயோசனமுடையதேயாயினும் அந்தப்பிரயோசனத்தை மிகுதியாக உடைய அறிவுக்கும், தனக்கு இயல்பாக உள்ள உண்மைப்பிரயோசனம் உடையதேயாயினும் அந்தப்பிரயோசனத்தைக் குறைவாக உடைய அறிவுக்கும் உள்ள தாரதம்மியத்தைப்பற்றியும் நாம் தீர்மானஞ்செய்யவேண்டியதில்லை; (எதனாலென்றால்) மற்றெல்லாவகைகளிலும் அத்தியந்த பிரயோசனமுடைய அறிவே, இயல்பான உண்மைப்பிரயோசனமுடையதாயும் இருத்தலால்: அப்படிப்பட்ட அறிவின் தகுதி, யாவருடைய அபிப்பிராயத்தையும் சார்ந்திருக்கவில்லை; அது மனிதனுக்கும் அவனைச் சுற்றியுமுள்ள உலகத்துக்கும் உள்ள சம்பந்தம் எவ்வளவு நிலையானதோ, அவ்வளவு நிலையானது. சாஸ்திரத்தின் உண்மைகள் ஆவசியகமானவைகளாகவும் நித்தியமானவைகளாகவும் இருப்பதால், அது (சாஸ்திரம்) சகல மனிதருக்கும் ஒருொரு காலத்தில் உரியதாயிருக்கின்றது. மனிதர்கள், சீவன் [மின்சாரம் முதலிய] சத்திகள் மனம் ஜனசங்கவாழ்க்கை ஆகிய இவைகளைப்பற்றிய சாஸ்திரங்களை அறிவதும், மற்றெல்லாச் சாஸ்திரங்களையும் ஜீவதத்துவ சாஸ்திரத்தை அறிவதற்குக் கருவியாக அறிவதும், இந்தக்காலத்திற்போலவே அத்தியந்த நூரமான எதிர்காலத்திலும், அவர்களுடைய நடக்கைகளை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கு அளவிறந்த முக்கியமானவைகளாய் அவசியமாக இருக்கின்றன.

79. ஆயினும், இப்படிப்பட்ட சாஸ்திரப்படிப்பு, மற்றெல்லாப் படிப்புக்களிலும் அபார சிறுஷ்டமுடையதாயிருந்தும், கல்விச் சிறப்பைப்பற்றிப் பெருமைபாராட்டும் இக்காலத்தவர்களால் மிகவும் குறைவாகக் கவனிக்கப்படுகின்றது. சாஸ்திரம் இராதிருந்தால் நம் மால் நாகரிகமென்று பெயரிடப்பட்டு வழங்குவது உண்டாயிருக்க முடியாது. அப்படியிருக்க, அது, நமது நாகரிகப் பயிற்சியென்ப

தில், மதிப்பிடத்தக்க ஒருபாகமாகச் சேர்க்கப்பட்டிருப்பதைக் காண்பது அரிது. ஒருகாலத்தில் சில ஆயிரவருக்கே உணவு கிடைத்த இடங்கள் இப்போது பலகோடியர் வாழத்தக்கதாயிருக்கும் விஷயத்தில் நாம் சாஸ்திராபிவிருத்திக்கே கடன்பட்டிருக்கின்றோம். ஆயினும், இந்தப் பலகோடியருள், தங்கள் வாழ்வைச் சாத்தியமாக்கியதின் [சாஸ்திரத்தின்] விஷயத்தில் யாதாயினும் கிரத்தையுடையேயுர் சில ஆயிரவரே, பொருள்களின் குணங்களையும் அவைகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள சம்பந்தங்களையும்பற்றி அதிகப்பட்டுவரும் அறிவு, முன்னாளிலே அலைந்து திரிந்து பிழைத்த குடிகளை இப்போது ஜனத்தொகை மலித்த ஜாதியார்களாகக்கியதே யல்லாமல், அந்தத் தொகை மிகுந்த ஜாதியார்களின் திரளான ஜனங்களுக்கு அவர்களுடைய தொகைகுறைந்த வஸ்கிரமறியாத முன்னோர் ஒருகாலும் நினைத்திராதவைகளும் நம்பமுடியாதவைகளுமான வசதிகளையும் சுகாநுபவங்களையும் அளித்திருக்கின்றது. ஆயினும் இப்படிப்பட்ட அறிவு, இப்போதுதான், நமது உயர்தர வித்தியாசாலைகளில் மனமில்லாமல் இடங்கொடுக்கப்படுகின்றது. பொருள்களினது மாறாத ஏககால நிகழ்ச்சிகளையும் ஒன்றனே ஒன்று தவறாமல் பின்பற்றி நிகழும் நிகழ்ச்சிகளையும் பற்றிய அறிவு, அதாவது, தப்பாதவைகளென்று கண்டுபிடித்து ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ள நியமங்களைப்பற்றிய அறிவு, தாமதமாகப் பெருகிவருகின்றது. இப்படிப்பட்ட அறிவினால் நாம் அதிகேவலமான அவபத்திகளின் ஆதிக்கத்தினின்று விடுவிக்கப்பட்டிருக்கின்றோம். சாஸ்திரம் இல்லாவிட்டால், நாம் இப்போதும் [ஆபிரிக்க நிகரோவர்போல்] பறவையிறகு முதலிய பல அசங்கதப்பொருள்களை வணங்கிக்கொண்டிருக்கவேண்டும், அல்லது பைசாசத்தெய்வங்களின் கோபசாந்தத்தையும் அருட்பிரசாதத்தையும் நாடி அவைகளுக்கு எண்ணிறந்த நாபலியும் மிருகபலியும் கொடுத்து ஆராதித்துக்கொண்டிருக்கவேண்டும். ஆயினும், நாம் பொருள்களைப்பற்றிக்கொண்டிருந்த அத்தியந்த இழிவான கருத்துக்களை நீக்கிச் சிறுஷ்டியின் மகத்துவங்களைப்பற்றிச் சில ஆழ்ந்த உண்மைகளுத்துக்களை நமக்கு அளித்திருக்கின்ற மேற்கூறிய சாஸ்திரத்தை மதநுலாசிரியர்கள் நிஷேதமாக மறுத்தெழுதவும் சமயப் பிரசங்கிகள் கடிந்துகூறவும் செய்கின்றனர்.

80. கீழ்த்தேசத்துக் கற்பிதகதையொன்றை அனுசரித்து நாம் பின்வருவதைக் கூறுகின்றோம்.—ஞான குடும்பத்தில், சாஸ்திர

சிறந்த உபயோகமுள்ள அறிவு யாது? அக்

மங்கை பிறாறியாத சாமர்த்தியங்களை மறைத்துக்கொண்டு ஒதுக்கிடத்திலேயிருந்து வீட்டுக் குற்றேவல்செய்யும் வேலைப்பெண்ணையிருக்கின்றான். முழுவேலையும் அவளே செய்யும்படி ஒப்படைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. அவளுடைய சாமர்த்தியத்தினாலும் அறிவினாலும் சிரத்தையினாலும் சகல சுகவாழ்க்கைச் சாதனங்களும் இன்பம் பயப்பவைகளும் இயற்றப்பட்டிருக்கின்றன; அவள் தன்னை யொழிந்த குடும்பத்தாரெல்லாருக்கும் இடையீடின்றித் தொண்டு புரிந்துகொண்டிருந்தும், அவளுடைய அகந்தை மிகுந்த சகோதரிகள் உலகத்தாருக்குத் தங்கள் உதவியற்ற கிலமான பழைய உடைமைகளைப் பகட்டிக்காட்டும்படியாக, அவள் அவர்களுக்குப் பின்பக்கத்திலே நிறுத்திவைக்கப்பட்டிருக்கின்றாள். இந்த ஒப்புமை இன்னும் அதிக உண்மையுள்ளது. அது யாதெனில், பின்வருவது.—மேற்கூறிய நிலைமைக்கு முடிவுகாலம் சமீபித்துவிட்டது. அக்காலத்தில் இப்போதைய ஸ்தானங்கள் மாற்றிவிடப்படும். மேற்கூறிய தருக்கு மிகுத்த சகோதரிகள், நியாயமானபடி பராமுகஞ் செய்யப்பட்டித் தாழ்வடைவார்கள்: சாஸ்திர நங்கையோ, தருதியிலும் அழகிலும் ஒன்றுபோல ஒப்புயர்வற்றவளென்று பிரசித்தஞ் செய்யப்பெற்றுத் தனக்கு மேலவரில்லாத் தலைவியாய் ஆளுகை செய்வாள்.

அறிவுப்பயிற்சி.

\* சுவீசேஷமார்க்கம் - உரோமன்காதலிக் மதத்திற்கு விருத்தமானது. Protestantism.



வித கடோர முடையதும், ஒவ்வொரு தவறுதலையும் நிறத்தும்படி கட்டளைமேற் கட்டளையிட்டு, தவறியபோதெல்லாம் அடி அடித்தலும், தடிகளாலும் பிரம்புகளாலும் தண்டனைசெய்தலும், இருட்டறைகளில் அடைத்துச் சிறைப்படுத்தலும் ஆகிய இவைகளால் நிலை நிறுத்தப்பட்ட அளவுகடந்த அதிகாரம் நடத்திய கல்விச்சாலை அப் பியாசமும் இன்றியமையாததாயிருந்தது. ஆனால் இராச்சிய சுவாதினவிருத்தியும், ஒவ்வொருவரின் சுதந்தரமான சுவகிருத்தியங்களை (தன் தன் செயல்களை) மட்டுப்படுத்தும் சட்டங்களின் நிலிருத்தியும், தண்டனாபந்தனச் சட்டச் சீர்திருத்தமும் உண்டாகவே, கல்விப்பயிற்சி முறைகளிலும் பலாத்காரத்தை நிவர்த்திப்பதற்கு இன்மான சீர்திருத்தமுமுண்டாயிற்று. மாணுக்கர்களைத் தடைப்படுத்தும் நிர்ப்பந்தங்கள் இப்பொழுது முன்னிலும் குறை. அவர்களை அடக்கியாளத் தண்டனைகளுக்குப் பிரதியாக வேறு உபாயங்கள் பிரயோகிக்கப்படுகின்றன. ஜனங்கள் மிகுந்த துன்பமடைவதே விதியெனக்கொண்டு நடந்து ஐம்புல நுகர்ச்சிகளை எவ்வளவு வெறுத்தார்களோ அவ்வளவு புண்ணியவான்களாகக் கருதப்பட்டுத் துறவறம் விசேஷமாக மதிக்கப்பட்டிருந்த அந்தநாட்களில், தங்கள் குழந்தைகளின் விருப்பங்களுக்கு மிக்க இடையூறுசெய்து தாமாக உண்டாகும் சுவக்கிரியைகளை யெல்லாம் "அப்படிச் செய்யக் கூடாது, அப்படிச் செய்யக்கூடாது" என்று சொல்லித் தடுத்து விடும் வழியே நல்லவழியாக எண்ணப்பட்டிருந்தது. சுகத்தைக்கருதல் நியாயமானதென்று மதிக்கப்பட்டு, வேலைசெய்யும் நேரத்தைக் குறைத்து, பொழுதுபோக்குகைக்கு வேண்டும் சாதனங்களை [பந்துவிளையாடும் இடம்போன்றவைகளை] ஏற்படுத்துகின்ற இக்காலத்திலோ, பெற்றோர்களும், உபாத்தியாயர்களும் அநேகமான பாலவிருப்பங்கையெல்லாம் திருப்திசெய்வது சரியென்றும், பாலியவிளையாட்டுக்களை உற்சாகப்படுத்தித் தூண்டவேண்டும் என்றும், உளருகிற மனத்தின் போக்குக்கள் முன் எண்ணப்பட்டிருந்தபடி முழுவதும் அவ்வளவு செட்டவைகளல்ல வென்றும், அறிந்து கொள்ள ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள்.

துணைத்தனத்தார் ஏற்றமகிச் சாக்குக்கள் விஷயத்தில் திரவிய சகாயஞ்செய்தும், இறக்குமதிச் சாக்குக்களுக்கு வரி ஏற்படுத்தியும் வர்த்தகங்களை ஒழுங்குபடுத்தி ஸ்தாபிக்கவேண்டுமென்றும் செய்பொருட் கருத்தாக்களுக்கு அவர்கள் உபயோகிக்கவேண்டிய உள்

துக்கள் அவைகளின் குணங்கள் விலைகள் இவைகளை வரையறை செய்யவேண்டியது அவசியமென்றும், நாணயங்களின் மதிப்பு இவ்வளவாக இருக்கவேண்டுமென்று சட்டங்களால் நிர்ணயிக்கக் கூடுமென்றும், பாவரும் நம்பியிருந்தகாலத்தில், குழந்தைகளின் மனோவிருத்தியும் எவ்வாறு ஆக்கவேண்டுமென்று கட்டளையிடப்பட்டதோ அவ்வாறு ஆக்கக் கூடியதென்றும், உபாத்தியாயரால் குழந்தைகளுக்கு மனச்சத்திகள் கொடுக்கப்படுகின்றனவென்றும் அவர்கள் மனம் அறிவை விட்டு நிறைக்கக்கூடிய பதார்த்தமென்றும் அவ்விதிவு உபாத்தியாயருடைய மனோரதப்படி உருவாக்கக்கூடியதென்றும் எண்ணும் எண்ணங்கள் எல்லார் மனத்திலும் விலகாமல் குடிக்கொண்டிருந்தன. பொருள்கள் தங்களைத் தாங்களே எவ்வளவு ஒழுங்குபடுத்திக்கொள்ளுகின்றன என்று நாம் முன் எண்ணியிருந்தோமோ அதிலும் அதிகமாக அவைகள் அவ்வொழுங்கு படுத்துத் தன்மையுடையவைகள் என்றும் வேலை வியாபாரம் விவசாயம் \* காவிகம் ஆகியவைகள் இராசாங்கத்தாருடைய மேற்பார்வையில்லாமலே அவ்வித மேற்பார்வையிருக்கும்பொழுது நடப்பதிலும் அதிக நன்றாக நடக்கக்கூடுமென்றும், எந்த ஜனங்களுக்காகத் துறைத்தன ஏற்பாடுகள் செய்யப்படுகின்றனவோ, அந்த ஜனங்களே அந்த ஏற்பாடுகளைச் செய்யாமல் பிறர் செய்தால், அவைகள் அவ்வளவு பிரயோஜன முடையவைகளாக விருக்கமாட்டாவென்றும் இந்தக்காலத்தில் கெரியவந்திருக்கின்றன. அப்படிப்பட்ட இந்தக்காலத்தில், மாற்றினால் கெடுதி சம்பவிக்கக்கூடியதும் தானே பக்கு உப்படுவதும் ஆகிய அறிவு, வளருந் தன்மையை யுடையதாயிருக்கின்றதென்றும், வளர ஆரம்பிக்கிற குழந்தைகளின் மனத்தை நம்முடைய நிர்மித பத்ததிகளால் அடக்கக்கூடாதென்றும், அந்தக் குழந்தைகளின் மனோவிருத்திக்கு நாம் கெடுதி செய்யாமலிருக்கவேண்டுமானால், † உளதூல் வெளியிடுகின்ற ‡ “குறை நிறை” என்பவற்றைப்பற்றிய விதியை அநுசரிக்கவேண்டுமென்றும் தெரிந்துகொள்ளுகிறோம். இவ்விதமாக நியாயம் கூறாத பிடிவாதக்கொள்கைகள், கடோரசிகைத் மிகுந்த தடைகள், பரித்தியாகங்கள்,

\* காவிகம் - கப்பல் ஒட்டல்.

† உளதூல் (Psychology). மனத்தின்தொழில்களை விவகரிக்கும் தூல்.

‡ குறை நிறை - முதல் அதிகாரம் 40 ம் பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைப்பார்க்க.

(இயற்கையை அநுசரியாதவைகளாகிய) மானுவதிய நிர்மிதஉபாயங்களில் நம்பிக்கை இவைகளில், பழையபோதனைமுறை, அக்காலத்திற் நிகழ்ந்த ஜனசாரமுறைக்கு ஒற்றுமையாகவேயிருந்தது. ஜனசாரமுறைகள் மாறியிருக்கிற இக்காலத்தில் நம்முடைய போதனை முறைகளும் இப்போதுள்ள சுவாதீனம் மிகுந்த சமய துறைத்தன ஏற்பாடுகளுக்கு இணங்கியிருக்கின்றன.

2. ஆனால் நாமின்னும் கூறாமலிருக்கிற வேறு ஒப்புமைகளுமிருக்கின்றன. அவைகளாவன — இம்முறையான மாறுதல்கள் உண்டான மார்க்கங்களுக்குள்ள வொப்புமைகளும், அவைகளைப் பற்றிப் பலர்கொண்ட பலவித அபிப்பிராயத்தின் தன்மைகளுக்குள்ள வொப்புமைகளுமே. சில நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்னே சமயதுறைத்தன வித்தியாவிஷயங்களில் உள்ள நம்பிக்கைகள் ஒற்றுமையுடையவைகளாகவே யிருந்தன. அக்காலத்தில் யாவரும் \*உரோமாவியர், யாவரும் † ஏகாதிபத்தியவாதிகள், யாவரும் ‡ அரிஸ்டாந்தல் என்பவரவழியைப் பின்பற்றினவர்கள். அக்காலத்தில் வழங்கிவந்த\*போதனைமுறை சரியோ தப்போவென்று விசாரிக்கப் புகுந்தவர்களில்லை. மேற்சொல்லிய ஒவ்வொரு விஷயத்திலும் இந்த ஒற்றுமைப்பாவனைக்குப் பிரதியாக விடாது தொடுத்து விருத்தியாகிற வேற்றுமை (ப்பாவனை) இப்பொழுதுண்டாயிருக்கின்றது. முன்னாளில் சவிசேஷமார்க்க ஏற்பாட்டை யுண்பெண்ணுவதற்குக் காரணமாயிருந்தது. அநேக மதவுட்பிரிவுகள் இடைவிடாமலுண்டாக எதுவாகவுள்ளதும் ஒவ்வொருவருக்குள்ள சுவாதீனத்தை ஸ்தாபிக்கத் தூண்டுவதுமான மனச்சார்பும்; தேசத்தின் ஆளுகையைப்பற்றி ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்ட கொள்கைகளையுடைய இராஜபட்சவாதிகள் பிரஜாபட்சவாதிகள் என்னும் இருகட்சியாரை ஆதியிலுண்டு பண்ணி அவர்களினின்று மிக்காலத்தில் வருஷாயருஷம் அநேகபிரிவார்கள் விருத்தியாகச்செய்யுஞ் சார்பும்; பூர்வீக தத்துவ சாஸ்திரங்களைச் சந்தேகித்து விவகரிக்கச்செய்து இங்கும் மற்றிடங்களிலும்

\*Romanists—உரோமன்காதலிக் (Roman catholics) என்று சொல்லப்படுகிறவர்கள். இவர்கள் போப்பை (Pope) த் தங்களுக்குக் குருவாகவுடையவர்கள்.

† Monarchists—இராஜன் ஒருவன் நாட்டை ஆளவேண்டும் என்று வாதிப்பவர்கள்.

‡ Aristotle.

நவீன அபிப்பிராயபேதங்களை யுண்டுபண்ணின மனப்போக்கும்; ஆகிய இவ்வித மனஇயல்பே, கல்விப்பயிற்சியிலும் பல பேதங்களை யும் அநேகவித ஒழுங்குகளையு முண்டாக்கியிருக்கிறது. இவ்வித மாக மனத்தின் உள்ளே உண்டாகிய மாறுதலுக்கு வெளியே காணப்படும் பலனாக, இம்மார்க்கங்களும் அநேகமாகக் கூடவே ஆவசியமாக வுண்டாயிருக்கின்றன. சமய, தத்துவ, துணைத்தன, போதன, விஷயங்களில் உண்டாயிருக்கிற அதிகாரக்குறைவு சாராமிசத்தில் ஒரேதன்மையான சம்பவம். அதனுடைய ஒவ்வொரு அமிசத்தையும் நோக்குவதனால், மாறுதல்களை நிகழச்செய்தலின்போலவே, நிகழ்ந்த மாறுதல்களாலுண்டான புதுக்கொள்கைகள் அக்கொள்கைகள் பற்றிய புதிய அனுபவங்கள் ஆகிய இவைகளிலும் சுவாதீன இருத்தியங்களுக் கேதுக்களுண்டாயிருப்பது தெரிகின்றது.

3. இளைஞர்களின் கல்விப்பயிற்சி விஷயத்தி லித்தனை வேறுபட்ட ஏற்பாடுகளிருப்பதற்காக அநேகர் விசனப்படினும், யுக்தமான ஏற்பாட்டை முடிவில் ஸ்திரமாக ஸ்தாபிக்கும்படியான ஏது, அவ்வேறுபாடான ஏற்பாடுகளாலுண்டாகுமென்பதைப் பொதுவாக ஆலோசிப்பவர்களறியலாம். மதபேதங்களில் இவ்வேறுபாடு எவ்விதமாயினுமாகு, கல்விப்பயிற்சி விஷயத்திலோ, இப்பேதமானது, பலர் பலவிஷயங்களை எடுத்துக்கொண்டு அவரவர் தத்தமக்குரியதைக்குறித்து விவகரித்த விசாரிப்பதினால், அவ்விசாரணையைச் சுலபமாக்குமென்பது தெளிவானது. கல்விப்பயிற்சியின் சரியான ஒழுங்கு நம்மிடத்திலிருக்குமாயின், அதினின்றும் மாறுதல் சந்தேகமின்றிக்கெடுத்திவினைக்கும். அப்படியன்றிச் சரியானவொழுங்கே நமக்கென்னுக் தெரியாமலிருப்பதனால், நானாவழிகளில் விசாரித்தறிதிற பலருடைய தனித்தனியான முயற்சிகள், அவ்வொழுங்கைக் கண்டுபிடிப்பதில், வேறெந்த வுபாயங்களைக்காட்டிலும் மிக நல்லவைகள். அவ்வொழுங்குக்கு ஏறக்குறைய வுண்மையான ஆதாரமாக வொருவேளையிருக்கக்கூடிய புதிய ஆலோசனை அவ்விதமாக விசாரிப்பவர்களுள் ஒவ்வொருவருக்கு முண்டாவதனாலும்; தங்கள் தங்களுடைய ஏற்பாட்டுவிஷயத்தில் ஒவ்வொருவரும் பரபரப்புள்ளவர்களாயும், அதனுண்மையைச் சோதித்தறிய அநேக சாதனங்களையுடையவர்களாயும், தங்களுடைய ஏற்பாட்டின் சித்தியைப் பிராறியச்செய்வதில் விடாமுயற்சியுடையவர்களாயு மிருப்பதனாலும்; மற்றவர்களினேற்பாடுகளுக்குள்ள குறைகளைத் தயைதாக்கியியலில்

லாமல் ஒவ்வொருவரு மெடுத்துக்காட்டுவதனாலும்; சரியானமாத்  
கத்தை எல்லாரும் (செய்த பலதிறப்பட்ட முயற்சிகளால்) படிப்ப  
டியாக அடையாமலிருக்கமுடியாது. சரியான ஒழுங்கை யாராவது  
கண்டுபிடித்தால் அதனுடைய பயன்கள் அடிக்கடி வெளியாவதனால்  
அதை யாவரும் ஏற்றுக்கொள்ளுவார்கள். அதனுடன் சேர்ந்திருக்  
கிற சப்புப்பழக்கங்களோ அடிக்கடி உபயோகப்படுத்தப்பட்டிக் காரி  
ய்சித்தியின்மையால் நிவர்த்திக்கப்படும். இவ்விதமாகச் சரியான  
உண்மைகள் திரள்வதனாலும் பிழைகள் நீக்கப்படுவதனாலும் உண்  
மையானதும் பூரணமானதுமான ஒரு கல்விப்பயிற்சி முறை முடி  
வில் வெளிப்படவே செய்யும். ஜனங்களின் அபிப்பிராயங்கள்  
மூன்றாவகைகள். அவைகளாவன—அவிவேகிகளின் அபிப்பிராய  
ஒற்றுமை; [யாதாயினும் ஒன்றைப்பற்றி] ஆராய்ச்சிசெய்பவர்களின்  
அபிப்பிராயபேதம்; விவேகிகளின் அபிப்பிராய ஒற்றுமை—இவைக  
ளில் மூன்றாவது இரண்டாவதினின்று முற்பத்தியாகின்றதென்பது  
விசதமானது. அவைகள் காலக்கிரமத்திலும்மட்டும் ஒன்றின்பின் ஒன்  
று நிகழ்வனவல்ல; காரணகாரிய முறைமையிலும் அப்படியே நிக  
ழ்வன. ஆகையால் வித்தியாபோதனாக் கிரமங்களில் தற்காலத்திலி  
ருக்கின்ற அபிப்பிராய பேதங்களைநோக்கி அவைகளுடன் நீக்காத  
வைகளாயிருக்கிற தீங்குகளைப்பற்றி நாம் மிகவும் விசனப்பட்டா  
லும், அப்பேதம், அவசியமாக நிகழவேண்டியதும் முடியில் நன்  
மைபயக்கக்கூடியதுமான \* பரிணாமதகையிலிருக்கின்றதென்பதை  
நாம் ஒத்துக்கொள்ளவேண்டியதே.

4. இதன் மத்தியில் நாம் இதுவரை அடைந்திருக்கிற விருத்  
தியின் தற்கால நிலைமையைப் பூரணமாக அளவிட்டறிவது நலமா  
யிருக்கும். சென்ற 50-வருஷங்களாக விவகரித்துப் பரிகழித்துப்  
பலன்களை ஒப்பிட்டிப் பார்த்திருப்பதனால் நாம் இறுதியாக அடைய  
வேண்டிய முடிவை யடைவதற்குச் சிறிது சமீபித்திருக்கின்றோ  
மன்றோ? சில பழைய ஒழுங்குகள் உபயோகமின்றிக் கழிந்திருக்க  
வேண்டும். சில புதிய ஒழுங்குகள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருக்கவேண்  
டும். இன்னும் அநேக ஒழுங்குகள் நீக்கப்பட்டிக்கொண்டிருக்கும்  
நிலைமையிலும் அனேகம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டிக் கொண்டிருக்கும்  
நிலைமையிலு மிருக்கவேண்டும். இந்தப் பலவித மாறுபாடுகளை  
ஒப்பிட்டு நோக்கினால், அவைகள் ஒரே தன்மை யுடையவைகளோ

\* Transition stage - ஒன்று மற்றொன்றாக மாடும் தகைவு.



ன்று தெரியலாம். நம்முடைய அதுபவத்தினால் நாமடையக்கூடிய மார்க்கத்தைத் தெரிந்துகொண்டு இன்னுமதிக விருத்தியடையக் கூடிய மார்க்கங்கள் எவைகளென்று ஊகித்தறியலாம். ஆகையால் இச்சங்கதியை ஆழ்ந்து விசாரிப்பதற்குப் பீடிகையாக இதற்கு முன் னிசுழ்ந்த கல்விப்பயிற்சி முறைக்கும் தற்காலக் கல்விப் பயிற்சி முறைக்கும் உள்ள முக்கியபேதங்களைக் கவனிப்போமாக.

5. ஒவ்வொரு தப்புக்கொள்கையும் அடங்கவே அதற்குப் பின் அதற்கெதிரான தப்புக்கொள்கை சிறிது காலத்திற்கு மித மிஞ்சி வழங்குதல் வழக்கம். அவ்விதமாகத் தேக விருத்தியே முக்கியமாகக் கருதப்பட்டிருந்த செங்காலத்திற்குப் பின்பு, மனப் பயிற்சியே முக்கியமாக விரும்பப்பட்ட காலம் வந்தது. அந்தக் காலத்தில் குழந்தைகள் இரண்டு மூன்று வயது சென்றவர்களாக விருக்கும்பொழுதே அவர்கள் கையிற் பாடபுஸ்தகங்களைக்கொடுத்து அறிவை யடைவித்தலே ஆவசியமான விஷயமாகக் கருதப்பட்டது. மேலும் இவ்விதமான ஒரு \* பிரத்தியாகாதத்திற்குப் பிற்பாடு எதிரெதிரான தப்புக்கொள்கைகளை உடனிகழச்செய்து, அவைகள் ஒரே உண்மையின் எதிரெதிரான இருபக்கங்களென்றறியப்படும் தேர்ச்சியின் அடுத்தபடியைச் சாதாரணமாக வடையும்படி நோக்கித் துண்டு ; அதுபோலச் சரீரம், மனம் ஆகிய இரண்டுங் கவனிக்கப் பட்டு, இரண்டு மொன்றாகவே விகசிக்க வேண்டுமென்கிற நம்பிக்கை யிப்பொழுது நமக்குண்டாகி வருகின்றது. (கல்வியைப் பயிற் றற்குரிய பச்சுவகாலத்திற்கு முன்னமேயே) வலாற்காரமாகப் பயிற்றுமுறை யிக்காலத்தில் அநேகரால் நிவர்த்திக்கப்பட்டிருக்கி ரது. [பிஞ்சு பழுத்தாற்போலப் பிள்ளைகள் அடையும்] அகால பக்குவம் அனாதரவுசெய்து தடுக்கப்படுகிறது. உயிர்வாழ்வின் சர்வ சித்திக்கும் அடிப்படையானது நல்லபிராணியாக விருப்பது (அதாவது இயல்பிலே உறுதியான சரீரமுடைய மிருகங்கள்போலத் திட காத்நிரமுடைமை) என்பதை ஜனங்கள் அறிய ஆரம்பிக்கிறார்கள். அறி செரீரமான மூளையும், (அதை யுடையாருக்கு) அதை யுப யோகிக்கப்போதிய தேகபலம் இல்லையெனில், காரியத்திற்குத் தவறாதது. அதலால் பிந்தினதற்குக் காரணமாகவிருப்பதைப் பரித் தியாகஞ்செய்து முந்தினதைப்பெறுதல் மெனட்டியமென்று இப் பொழுது நினைக்கப்படுகிறது. சிறுவயதில் அதிமேதாவிடனாக

விருப்பவர்கள் இறுதியிற் பயனற்றவர்களாவதே இவ்வறிவீனத்தை அடிக்கடி விளக்கும். “காலத்தைச் செவ்வையாக எவ்விதங் கழிப்ப தென்பதைத் தெரிதல்” கல்விப்பயிற்சியின் ஒரிரகசியம் என்னும் முதுகாயிலடங்கிய விவேகத்தை இவ்விதமாக நாம் தெரிந்துகொள் ளுகிறோம்.

• 6. ஒருகாலத்தில் எங்கும் வியாபித்திருந்த முகபாடமுறை இப்பொழுது (சரியானதாக) மதிக்கப்படாமல் நாளுக்குநாள் குறைந் துவருகிறது. அரிச்சுவடி எழுத்துக்களைப்போதித்த பழைய அநா லோசனையான மார்க்கத்தைச் சற்கால வித்தியாபோதனாக்கிரம நிபு ணர்கள் இகழ்ந்துதள்ளுகிறார்கள். பெருக்கல் வாய்பாடு [நெட்டு ருப் பண்ணப்படாமல் கணக்குப்போட்டுப்பழகித் தெரிந்துகொள் ளும்] பிரயோக முறையால் இப்பொழுது அடிக்கடி கற்பிக்கப்படுகி ருது. பாஷைகளைக் கற்பிப்பதில் முன்னிருந்த வித்தியாபோதனாக்கிரமமானது நீங்கித் தங்களுடைய சுவபாஷையைக் கற்றுக்கொள்வ தில் குழந்தைகள் பயிலும் சுவேச்சையான வழிகளை அனுசரித்த ஒழுங்குகள் அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றன. பாட்டரிசி என்னும் ஸ்தலத் திலுள்ள போதனாசக்தி அபிவிருத்தி வித்தியாசாலையின் வருஷாந்தர (நடபடிகளைக்குறித்த விவரணப் பத்திரிகை ஆகிய) \*ஆவேதனத்தில் அங்கே உபயோகிக்கப்படும் ஒழுங்குகள் பின்வருமாறு விவரிக்கப்பட் டிருக்கின்றன. “ஆரம்ப சாதககாலம் முழுவதிலும், கல்வி, முக்கிய மாக வாய்மொழியாகவே போதிக்கப்படுகிறது. போதிக்கும் விஷயங் கள், கூடியவரை இயற்கைப் பொருள்களைக் கொண்டே விளக்கப்படு கின்றன. அவ்வாறே வித்தியாபோதனாக்கிரமம் முழுவதிலும் நடக் கிறது. முகபாடமுறை, அது வழங்கியந்த காலத்தின் மற்ற ஒழுங் குகளைப் போன்று, சின்னங்களாற் குறிக்கப்பட்ட பொருள்களினும் அச்சின்னங்களையும், உருவங்களையுமே மிகப்பாராட்டிவந்தது. வார் த்தைகளைப் பிழையறச் சொல்வதே மகாமுக்கியமாகவும், அவைகளின் அருத்தத்தைத் தெரிவது சற்றும் முக்கியமில்லாததாகவு மிருந்தன. இவ்விதமாக வார்த்தைக்குப் பொருள் பலிகொடுக்கப்பட்டுவந்தது. மற்ற விஷயங்களிற் போலவே இதிலும் இவ்விதமான முடிவு, தற்செயலாகவுண்டாகாது அவசியமாகவே யுண்டாவதென்றும்; சின்னங்களுக் கெவ்வளவு கவனஞ் செலுத்தப்படுகிறதோ அவ்வளவு, (அச்சின்னங்களாற்) குறிக்கப்பட்ட பொருள்களுக்குச் செலுத்துங்

கவனங் குறைகிறதென்றும்; வெகுதூரத்திற்கு முன்னரே மாண்புமிகு என்.பவர் கூறினபடி “குருட்டுப் பாடமுறை, படிப்பு விருத்திக்கேதுவான படியன்று” என்றும், இறுதியாகத் தெரியவந்திருக்கிறது.

7. முகபாடமுறை குறையவே, அதற்குச் சற்றுக்குறையச் சம்பந்தமான, பொதுவீதிகளைக்கொண்டு கற்பிக்கும் முறையும் குறைந்துவருகிறது. முதலில் தனிவிஷயங்களையும் பின்பு (அவ்விஷயங்கள் சம்பந்தமான) பொதுவீதிகளையும் போதித்தல் தற்கால முறை. இம்முறை முதலில் வீதிகளை மாணுக்கருக்குப் போதிக்கும் வழக்கமான முறைக்கு எதிரானதாயினும் பாட்டரிசி வித்தியாசாலை \* ஆவேதனங்களிற்கூறப்பட்டிருக்கிறபடி சரியானதென்று நம் மனுபவத்தினால் நிரூபிக்கப்பட்டிருக்கின்றது. பொதுவீதிகளை முதலில் போதிக்கும் முறை, அசாஸ்திரிய அறிவைமட்டும் புகட்டுவதாகவும் உண்மை அறிவைப் புகட்டாமல் போலிஞானத்தைக் கொடுப்பதாகவும் இப்பொழுது நிகழ்த்தப்படுகின்றது. ஆராய்ச்சிமுறைகளைக் கூறுது ஆராய்ச்சியின் முடிவான பலனைமட்டும் கற்பிப்பது புத்தியின் பலத்தைக் குறைப்பதாகவும் பயனற்றதாகவும் இருப்பதாகத் தெரியவந்திருக்கிறது. பொதுஉண்மைகள் தகுதியான நிரந்தர உபயோகமுள்ளவைகளாக விருக்கவேண்டுமாயின், அவைகளை ஒருவன் வருந்திச் சம்பாதிக்கவேண்டும். “எளிதில் வந்தது எளிதிற்போம்” என்னும் முதுமொழி செல்வத்திற்குப்போலவே அறிவிற்கும் பொருத்தமுள்ளது. மனத்தின் முயற்சிகளோடு கலவாமல், தனித்தனியாக மனத்திலிருக்கிற பொதுவீதிகள் அடிக்கடி மறந்துவிடப்படுகின்றன. சிறிது சிறிதாக இப்பொதுவீதிகளாகக் கூறப்படுகின்ற தத்துவங்களோ, புத்தியில் ஒருமுறை பதிந்துவிட்டால், நித்திய உரிமைகளாகின்றன. பொதுவீதிகளைக் கற்ற இளைஞன் அவ்வீதிகளுள் அடங்காத விஷயங்களில் ஒன்றுத் தெரியாமற் கலங்குகிறான். மேற்கூறியபடி தத்துவங்களைக் கற்பிக்கப்பட்ட இளைஞனே பழைய சங்கதியைப்போலவே புதியசங்கதியையும் விவகரித்து முடிவுசெய்கிறான். பொருள்களைக் கலப்பாகப் போட்டிருக்கும் ஒருகுலியலுக்கும் அவைகளின் வெவ்வேறுபாடுகளைப் பிரித்து முறைப்படுத்திக்கட்டி. அவைகளைச் சம்பூர்ணமாக ஒழுங்குபடுத்தி வைத்திருப்பதற்கு முன்னரேதம்போன்ற ஒருபேதம்

விதிகளைக்கற்ற மனத்திற்கும் தத்துவங்களைக்கற்ற மனத்திற்கு மிருக்கின்றது. இவைகளிற் பிந்தினது, அதில்டங்கிய பாகங்கள் நனைவில் நமுவாமல் நன்றாகப் பதிந்திருக்கும் பிரயோஜனமுடையதா யிருப்பதல்லாமல், (தூதன விஷயங்களை) விசாரிப்பதற்கும், பிறருதவி நாடாமல் தானே எவ்விஷயத்தைப்பற்றியும் ஆலோசித்தற்கும், (இதகாதும் யாரும் அறிந்திராத யாதாயினும் ஒன்றைக்) கண்டுபிடிப்பதற்கும் உதவிக் காரியசித்திபயக்குங் கருத்தாவாகத் தான் (—தத்துவங்களைக் கற்ற மனது) இருக்கின்ற மிக்க பிரயோசனமும் உள்ளது. முந்தினது இவ்விதமுடிவு பயப்பதன்று. ஒன்றற்கொன்று உவமையாக எடுத்துக் காட்டப்பட்டதாகமட்டும் இதனைக் கருதுதல் ஒழிக. இதுமுழுதும் சரியான உண்மையே, உண்மையான சங்கதிகளைச்சேர்த்து (ஒப்பிட்டுநோக்கி அவைகளுக் குரிய) பொதுவிதிகளை ஏற்படுத்தலே—\* அக நிகழ்ச்சியாகவோ புற நிகழ்ச்சியாகவோ எவ்விதம் கருதினும்—முறைப்பட்ட அறிவை யுண்டுபண்ணுகிறது. இவ்விதமுண்டான அறிவுப்பெருக்கத்தி னாலே மனச்சத்தி விருத்தியை அளவிடலாம்.

8. முதலில் விதிகளைப்போதியது தத்துவங்களைப்போதிப்ப தனாலும், அதனோடு இன்றியமையாமல் உடனிகழ்வதும் பண்புப் பொருள்களோடு மனம் நன்றாகப் பழகும்வரை அப்பண்புப்பொருள் கள் சம்பந்தமான பண்பிப்பொருள்களைக் கற்பியது விருவதும் ஆகிய வழக்கத்தினாலும் முற்காலத்தில் அதிபாலியத்திற் கற்பிக்கப்பட்ட வைகள் தற்காலத்தில் சிறிது காலஞ் செல்லுமட்டும் நிறுத்திவைக் கப்பட்டிருக்கின்றன. குழத்தைகளுக்கு இலக்கணத்தைக் கற்பிக் கும் மிக்க மூடத்தனமானவழக்கம் நிவர்த்திக்கப்பட்டிருக்கிறதே இதனை விளக்கும். “இலக்கணம் முதலிற் படிப்பிக்கவேண்டிய தாகவில்லாமல் இறுதியிற் கற்பிக்கப்படவேண்டியதாக விருக்கிற தென்று நிச்சந்தேகமாக உறுதிசூறலாம்” என்று, மாநீசல் என்பவர் சொல்லுகின்றார். (இதைப்பற்றி) வைஸ் என்பவர் பின்வருமாறு விவாதிக்கின்றார். “இலக்கணமும் (அதன் பகுதிகளுள் ஒன்றாகிய) சொற்றொடரியலும், †சியமங்களும் ‡விதிகளும் சேர்ந்தாயவைகள். பழக்கத்திலிருந்து விதிகள் திரட்டப்படுகின்றன. அவைகள், உண்

\* முதலதிகாரம் 57-ம் பிரகரணம் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க.

† Laws. ‡ Rules.

மைகளை நெடுங்காலம் கவனித்து ஒப்பிட்டு \*வைதனீய முறையால் பெறப்படும் முடிவுகள். முடிவாகக் கூறுங்கால், அது (—இலக்கணம்) பாஷா சாஸ்திரமாகவும் பாஷா தத்துவ துலாகவுமிருக்கிறது. இயற்கை முறைப்படி, தனிமனிதராவது ஜாதியாராவது முதலில் சாஸ்திரத்தைப் பெறுவதில்லை. வியாகரணம் யாப்பிலக்கணம் இவைகளைப் பற்றிய வெண்ணங்கூட வுண்டாவதற்கு அநேக வருடங்களுக்குமுன்னரே பாஷைகள் பேசப்படுகின்றன. கவிகள் கவஞ் செய்யப்படுகின்றன. அரிஸ்தாந்தல் என்பவர் தர்க்கசாஸ்திர முன்னுணுகிறவனா, மனிதர்கள் [விஷயங்களைப்பற்றி] விவகரிக் கத் தாழ்த்திருக்க வில்லை.” சுருங்கச் சொல்லில், இலக்கியத்திற் குப்பின் இலக்கண முண்டாவதால், பாஷையைக் கற்பித்தபின்பே இலக்கணம் கற்பிக்கற்பாலது. தனி மனிதர்களுடையவும் சாதியா ருடையவும் †விகாசத்தைகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள சம்பந்தத்தை ஒத்துக்கொள்ளுவோ ரெவரும், [மேற்கூறிய] அனுமானரீதியாகச் செய்த முடிவு விலக்கொனாத தென்பதைத் தெரிவார்கள்.

9. இப்பழைய வழக்கங்கள் குறைந்து வருங்கூில் விருத்தியாகும் புது வழக்கங்களில் மகா முக்கியமானது (இயற்கைப் பொருள்களையும் சம்பவங்களையும் உற்றுநோக்கும்) கவன சக்திகளை ஒழுங்காகப் பயிற்றுவதாம். ஜனங்கள் குருட்டுத்தனமாக நடந்து வந்த நீடித்தகாலத்திற்குப்பின், குழந்தைகள் தங்களுடைய கவன சக்திகளைச் சுவேச்சையாகப் பிரயோகிக்கும் செய்கைகளுக்குப் பயனும் உபயோகமு மிருக்கின்றனவென்று அவர்கள் இறுதியாகத் தெரிவாராயினார்கள். எண்ணமற்ற செய்கையாகவேனும், வினையாட்டாகவேனும், நிச்சையலாகவேனும், அதனதன் இயல்புக்கியைய, ஒருகாலத்தில் நினைக்கப்பட்டது, இப்பொழுது பின்பெறும் எல்லா அறிவுக்கும் அடிப்படையாகவும், அறிவைப்பெறும் மார்க்கமாகவும் உள்ளதென்று ஒத்தக்கொள்ளப்படுகிறது. இதினின்றும் நன்கா

“ முதல் அதிகாரம் 71-ம் பிரகாரம் அடிக்குறிப்பைப்பார்க்க.

† Evolutionary Stages. ஜாதியார்கள் (Nations) முதலில் அறிவு குறைந்த மிஸேச்சராயிருந்து வரவர அறிவு விருத்தியடைந்து நாகரிகமடைந்த தகைகளும், தனி மனிதர் (Individuals) வெள்ளாறிவுடைய பாலராயிருந்து பருகும் முதிர்முதிர் அறிவு பெருகி முதுக்குறைவடைந்த தகைகளும் அஹருடைய விகாச தகைகளென்று கூறப்பட்டன.



ராய்ந்து பெறப்பெற்றதாயினும் சர்க்கேடாக நடத்தப்படும் பொருட் பாடங்கள் உண்டாயிருக்கின்றன. \* சகளசாஸ்திரம், சாஸ்திரங்களின் தாய் என்று பேக்கர் என்பவர் கூறியது இப்பொழுதுதான் வித்தியாபோதனை முறையில் கருதப்பட்டிருக்கிறது. பொருள்களினுடைய, பார்வைக்கும் பரிசுத்துக்கும் புலப்படும் குணங்களைப்பற்றித் திட்டமான அறிவின்றேல், [அவைகளைப்பற்றிய] நம்முடைய மேனோபாவனைகள் தப்பானவைகளாகவும், நம்முடைய அனுமானங்கள் பிழைபாடுடையவைகளாகவும், நம்முடைய தொழில்கள் சித்தியற்றவைகளாகவும் இருத்தல்வேண்டும். “பஞ்சேந்திரியப்பயிற்சி பராமுகஞ்செய்யப்பட்டால், பின் கல்வியெல்லாம் மந்தமும், தெளிவின்மையும் அபூர்த்தியுமாகவிற்கும். இக்குறைவுகளை நிவர்த்தித்தல் அசாத்தியம்.” நாம் சிந்தைசெய்வோமானால் சகல பெரியகாரிய சித்திகளுக்கும் (இன்றியமையாத) ஓர் அமிசமாயுள்ளது [ஒன்றையும் விட்டுவிடாமல் விஷயங்களைப்] பூரணமாகக் கவனிப்பதுவே என்று உண்மையாகத் தெரிந்துகொள்வோம். அக்கவனம் [சித்திரமெழுதுவோர், பாடகர் முதலாகிய] † நற்கலை நிகுணர்களுக்கும், ‡ தாவரசங்கம சாஸ்திரிகளுக்கும், மற்றும் உள்ள சாஸ்திரிகளுக்கும்டும் ஆவசியகமானதென்பதல்ல; வைத்தியர்களுக்கு விபாகிகளைச்சரியாக அறிவதற்கு வேண்டியதும், [கட்டடங்கள் முதலானவைகளைக்கட்டும் சிற்பம் வல்லவர்களாகிய] ‘எஞ்ஜினீர்’ களுக்குக் கைத் தொழிற் சாலைகளில் சிலவருடங்கள் கற்கவேண்டிய முக்கியத்துவமுடையதும் என்பது மட்டுமல்ல; பிறர் கவனிக்காது விடுத்த பொருள்களின் சம்பந்தங்களைக் கவனிப்பவனே முக்கியமாகத் தத்துவ சாஸ்திரியென்றும், [தாங்கள்] முன்னே கவனிக்காமல் [பிறர்] எடுத்துக்காட்டியபின் யாவரும் தெரிந்து கொள்பவைகளாகிய இயற்கையின் இனிய உண்மைகளை யறிபவனே கவியென்றும் நாமறியலாம். [பொருள்களும் அவற்றின் கீழ்ச்சிங்களும் எப்பொழுதும் நேரிற் காணப்பட்டேக் கொண்டிருத்தாற்போல] தற்சொருபமாகவும் சம்பூர்ணமாகவும் மனத்திற்பதியும் பதிவுகள் அத்தியந்த உபயோகமானவையென்பதனினும் மிக வற்புறுத்தவேண்டியது வேறொன்றுமில்லை. பழுதான அபக்குவ உபகரண உஸ்துக்களைக்கொண்டு பழுதற்ற ஞானவஸ்திரம் கெய்தல் கூடாது.

\* Physics. முதல் அதிகாரம் 30-ம் பிரகரணம் அடிக்குறிப்பைப் பார்க்க. † Fine Arts. ‡ Naturalists.

10. உண்மைகளைப் பண்புப்பொருள்களைக்கொண்டு கற்பிக்கும் பழைய வழக்கம் உபயோகமின்றி நீங்கி அவ்வுண்மைகளைப் பண்பிப்பொருள்களாற்போதிக்கும் புதுமுறை தற்காலத்தில் அதுஷ்டிக்கப்பட்டுவருகிறது. [கணித சாஸ்திரம், சகளசாஸ்திரம்போன்ற] திட்டமான் சாஸ்திரங்களின் மூலாதார விஷயங்கள், நெசவு, இரத்தஞ்ஞானம், நிறம் முதலியவைகள் கற்பிக்கப்படுமானே, தற்காலத்தில் (பிள்ளைகளுடைய) நேரான இயற்கையறிவையே துணையாகக்கொண்டு அவர்களுக்குக் கற்பிக்கப்படுகின்றன. அங்ககணிதப் பிரதம பாடங்களில் \*பந்துச்சிட்டத்தை யுபயோகிப்பதே யிதைதான் கு விளக்குகிறது. †தசபின்னக் குறியீடுகளை விவகரிக்கும் டி. மார்கன் பண்டிதருடைய முறையிலும், இது கன்றாக எடுத்துக்காட்டப்பட்டிருக்கிறது. மார்க்ஸ்ஸன்பவர் பழைய அளவை வாய்பாடுகளை கியாயமாகவே கண்டனஞ்செய்து நீட்டலளவையைக் கஜத்தையும் அடியையும் சுட்டிக்காட்டியும், எடுத்தல் அளவையை 'இராத்தல்' 'அவுன்ஸ்' இவைகளைக்காட்டியும், முகத்தலளவையை † 'காலன்' [அதில் நான்கில் ஒருபங்கான] 'குவார்ட்டு' இவைகளைக்காட்டியும் பொதித்து அவைகள் ஒன்றற்கொன்றுள்ள சம்பந்தங்களைப் பிள்ளைகள் தாங்களே சோதித்துப்பார்த்துத் தெரிந்துகொள்ள விட்டுவிடுகிறார். பூகோள சாஸ்திரம் க்ஷேத்திர கணிதம் இவைகளைக் கற்பிப்பதற்குப் பீடிகையாகப் பூகோளப் பிரதி ரூபங்களையும் (மூக்கோணப் பலகை சதரப்பலகை முதலிய வகையறையான வடிவமுடைய) டிரூங்கானபொருள்களின் சிற்றுருவங்களையும் முறையே உபயோகித்தலும் அத்தகையதே. இம்முறைகளுக்குள்ள பொதுத்தன்மையாவது பரந்த மானிடஜா, கியாரின் மனம் (காலக்கிரமத்தில்) எப்படி விருத்தியடைந்ததோ அப்படியே ஒவ்வொரு குழந்தையின் மனத்தின் விருத்தியும் நிகழ்கின்றதென்று தெளிவிப்பதே. [பொருள்களின்] எண்ணம், உருவம், ஸ்தானசம்பந்தம் இவைகளைப்பற்றிய உண்மைகளைல்லாம் முதலில் பொருள்களிலிருந்து தெரிந்து கொள்ளப்பட்டன. குழந்தைகளுக்கும் பொருள்கள் வாயிலாகவே இவ்வுண்மைகளைத் தெரியச்செய்தல் சாதியார் தெரிந்துகொண்டவாறே அவர்களைத் தெரியவிடுதலாம். வேறெந்த வாயிலாகவும்

\* Ball frame. † Decimal notation.

‡ Gullon. உத்தேசமாகப் பட்டினம்படி (Madras Measure) இரண்டேருசகால் கொண்டது.

குழந்தைகள் இவைகளைத் தெரிந்து கொள்ள முடியாதென்று நாளா வர்த்தியில் ஒருவேளை தெரியலாம். ஏனெனில் குழந்தைகளைப் பண்புகளைப் பாராமல் (அவற்றை) சொல்லச்செய்தால், அவை கள், தாங்கள் இயற்கையாகத் தெரிந்துகொள்ளுகிற பொருள்களைச் சார்ந்தவைகளென்று அவைகளை அக்குழந்தைகள் தெரிந்து கொள் ளுகிறவரை அப்பண்புகள் அவர்களுக்குப் புலப்படமாட்டா.

11. ஆனால் நிகழும் சகல மாறுதல்களிலும் மகா முக்கியமா னது, [குழந்தைகளின்] அறிவுப்பயிற்சி துன்பமன்றி யின்பந்தரு வதாக விருக்கச் செய்யவேண்டுமென்று வளரும் விருப்பமே. ஒவ் வொரு வயதிலும் குழந்தைகள் பிரியப்படுகிற மனமுயற்சி அவர் களுக்குச் சுகமளிப்பதாகவும் அதற்கு எதிரானது துன்பமளிப்பதாக வுயிருக்கின்றன வென்பதைப்பற்றி ஏறக்குறையத் தெளிவான அறிவே இவ்விருப்பத்திற்கு அடிப்படையானது. யாதாயினுமொரு வகை யறிவைப்பெற அவர்களுக்குண்டாகும் அவா, அவர்களது விக சிக்கும் மனம் அவ்வறிவையுட்கொண்டு பயன்பெறுந் தகுதியடைந்து விட்டதென்பதாகவும் அதன் வளர்ச்சிக்கு அவ்வறிவு அவசியமென் பதாகவும் சூசிப்பிக்கிறதென்றும், அதற்கு மாறாக, அவ்வறிவைப் பெறுதற்கு விரோதமாகவுண்டாகும் வெறுப்பு அதனை அபக்குவ காலத்திலாவது அல்லது பயன்பட அநர்கமான விதமாகவாவது புகட்டுவதைத் தெரிவிக்கும் குறியென்றும் கருதும் அபிப்பிராயம் பரவி வருகிறது. இதனாற்றான், பாலவீத்தியாப்பியாசத்தைச் சந் தோஷகரமாகவும், கல்விப்பயிற்சி முழுவதையும் மனோசுரமாகவு மிருக்கச்செய்யும் முயற்சிகளுண்டாகியிருக்கின்றன. வினையாட்டின் பிரயோசனத்தைப் பற்றிய பிரசங்கங்களு மிதனாற்றான். செவிலித் தாயர் (பாடும்தாலாட்டுப்போன்ற) பாட்டுக்களும் மோகினிகளைப்பற் றிய கதைகளும் [குழந்தைகளுக்குச்சொல்வது] சரியென்று வாதிப்ப தும் இதுகாரணம்பற்றியே. சிறுவர்களுடைய அபிப்பிராயத்திற்கு நம் முடைய [கல்வி] முறைகளை இடையுட்படி மேன்மேலும் செய்தவ ருகிறோம். இவ்வித போதனைமுறையையா அல்லது அவ்விதபோ தனைமுறையையா அவர்கள் விரும்புகிறார்கள். அதை (விரும்பும் போதனைமுறையை) தாங்களே பிரியப்பட்டு அநுசரிக்கிறார்களா? என்று நாம் அடிக்கடி வினாவுகின்றோம். குழந்தைகளுக் கியற்கையி லுண்டாகும் [வித்தியா விஷயங்கள் ஒன்றிலேயே பயிலாது ஒன்று விட்டொன்றாகப் பலவற்றிற் பயிலப் பிரியப்படும்] மாறுதற்பிரி

யங்களுக்கு இணங்கி அநுகூலம் செய்யவேண்டியதுதானென்றும், அவர்கள் பொருள்களைத் தெரிந்துகொள்ளக் காட்டும் ஆசை (யாகிய தூதன விஷயாபேட்சை)யைத் திருப்திப்படுத்தல் அவர்களுடைய விருத்தி(க்குரியமுயற்சி)யோடுகூடச் செய்யப்படவேண்டுமென்றும்; அவர்களுக்கு அனுப்புத்தோற்றுவதற்கு முன்னமேயே பாடங்கள் (சொல்லிக்கொடுப்பது) நிறுத்தப்படவேண்டும் என்றும்; மார்சல் என்பவர் சொல்லுகிறார். பின்பு கற்பிக்கும் கல்விப்பயிற்சியுள் இவ்விதமே செய்யப்படவேண்டும். வித்தியாசாலையில் வித்தை கற்பிக்கும் காலத்தில் இடையிடையே சற்று விடுமுறைவிடுதலும், நாட்டுப்புறத்தில் (சிறிதுகாலம் உல்லாசமாகப் பிரயாணம் செய்வித்தலும் விநோதமான உபநீயாசங்கள் செய்ததலும், கானங்கள் பாடலும் ஆகிய இவைகளோடும் இவற்றையொத்த போக்குக்களில் [இக்காலத்தில்] மாறுதல்கள் நிகழ்வது தெரியலாம். உயிர் வாழ்வில் (ஐம்புலனுக்கர்ச்சி கூடாதென்னும்) சந்தியாசக்கொள்கை தொலைந்து வருவதுபோல வித்தியாவிஷயத்திலும் குழந்தைகளின் விருப்பங்களையும் சுவேச்சையான செயல்களையும் அடக்குவதும் தொலைந்து வருகிறது. யாதாயினுமொரு சட்ட நிர்மாணம் சரியோ தப்போ வெண்பதைச் சோதிக்கும் சாதாரண சோதனா சாதனம், அது ஜனசவுக்கிய விருத்திக்கு ஏதுவோ அன்றோ வெண்பதாகவிருக்கிறது. அதே சாதனமே, மிகுதியாக, வித்தியாசாலைச் சட்டங்களிலும் பள்ளிக்கூடத்துக்கனுப்புமுன் குழந்தைகளை வளர்ப்பதிலும் சோதனையளவாகப் பயன்படுத்தப்படுதல் ஆரம்பித்திருக்கிறது.

12. இப்பற்பல மாறுதல்களின் பொதுச் சுபாவம் என்ன? "பாசுருதி முறைகளுக்கு மேன்மேலும் அதிகமாக இயைந்தொழுதுவருன்றோ? இயற்கைக்கு வெறுப்பாக அதிபாலியத்திலேயே வலாற்காரமாகக் குழந்தைகளுக்குக் கல்விபோதித்தல் கைவிடப்பட்டு ஒழிதலும், சிறுவயதில் அவயவங்களையும் (ஐம்)பொறிகளையும் உபயோகிக்க விடலும் இதைக் காட்டுகின்றன. முசபாடமுறையை விடுத்து, வெளிகளிலும் விளையாட்டிடங்களிலும் போதிக்கப்படுமாறே வாய்ப்பாடமாகவும் சோதனா ரூபமாகவும் கற்பித்தல் இதுனை விளக்குகின்றது. முதலில் விதியைப் போதித்தல் நிறுத்தப்பட்டு, தத்துவங்களைப் போதிக் கும் மார்க்கத்தை அநுசரித்தல்—அதாவது, தனி விஷயங்களைப் போதித்த பின்னரே (அவ்விஷயங்களைப்பற்றிய) பொதுவிதிகளைப்

போதித்தல்—இதைத் தெரிவிக்கிறது. \*பொருட்பாடமுறை இதனைக் குறிக்கின்றது. சாஸ்திரத்தின் மூலாதாரங்களை (கருமை, வெண்மை, தண்மை, வெம்மை முதலிய) பண்புப்பொருள்களாக வல்லாமல் (கரி, கண்ணும்பு, தண்ணீர், வெந்நீர் முதலிய) பண்பிப்பொருள்கள் வாயிலாகப் போதித்தல் இதனைச் சுட்டுகின்றது. அறிவை மனோரமாகக்கொடுத்து அதனால் அறிவார்ச்சிதத்தை இன்பமாகச்செய்யும் நாநாவித முயற்சிகள் மற்றெல்லாவற்றினும் அதிகமாக இதனைச் சூசிப்பிக்கின்றன. ஏனென்றால் ஆவசியகமான தொழில்களைச்செய்து பெறும் இஷ்டபூர்த்தியே அவைகளைச் செய்யத் தூண்டுகோலாக விருப்பது பிரதருத்திமுறை; சிறுகுழந்தைகளின் சுவபோதனை காலத்தில், பவளங்களைக் கடிப்பதிலும் விளையாடும் பதுமைகளைத் துண்டுதுண்டாகச்செய் தெறிவதிலும் அவர்களுக்குண்டாம் சந்தோஷம், உஸ்துக்களின் [கடினம் முதலாகிய] குணங்களைப் போதிக்குஞ் செயல்களைச் செய்யும்படி தூண்டுவதாக விருக்கிறது. ஆகவே மிசவும் நன்றாகக் குழந்தைகளின் மனங்கவியும் படி (இன்ன விஷயத்திற்குப்பின் இன்ன விஷயம் கற்பிக்கவேண்டியதென்று ஒழுங்குபடுத்திய) விஷயத்தொடர்ச்சிகள் கற்பிக்கும் முறைகள் இவைகளைத் தெரிந்தெடுப்பதில் நாம் இயற்கையின் கட்டளைகளின்படி நடப்போராகவும், நம்முடைய தொழில்களை ஜீவதர்ம நியமங்களுக்கொக்க நடத்துவோராகவும் இருக்கிறோமென்பது தானே போதரும்.

13. இவ்விதமாக பேஸ்டாலஜி என்பவரால் வெருகாலத்திற்கு முன்னரே கூறப்பட்டுள்ள கொள்கையின் மார்க்கத்தில் நாம் இருக்கிறோம். அக்கொள்கையாவது — வித்தியாப்பியாசக் கிரமமும் வழிகளும் இயற்கையாக மனம்வளரும் முறைக்கொத்திருத்தல் வேண்டும்; மனச்சக்திகள் சுசேஷையாக விருத்தியாவதில் ஒரு விதத்தொடர்ச்சியும், அவ்விருத்திவிளைமையில் ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒவ்வொருவித அறிவு வேண்டியதாய் மிருக்கின்றன; இத்தொடர்ச்சியை அறிந்து அதற்குரிய அறிவையூட்டல் நமது கடமை; என்பதுவே. மேற்குறித்த சீர்திருத்தங்களெல்லாம் இப்போது தத்துவத்தின் அசம்பூரணப் பிரயோகங்களே. இதைப்பற்றிய மழுக்கமான அறிவு உபாத்தியாயர்களுள் இப்போது வழங்கிவருகிறது. அது வித்தியா விஷயமான கிரந்தங்களில் தினமும் அதிகமாக



வற்புறுத்தப்பட்டு வருகின்றது. “பிரகிருதி முறையே எல்லா முறைகளுக்கும் முன்\*மாதிரி” என்று மாரீசல் என்பவர் சொல்லுகிறார். “போதனை முறையில் மகாமுக்கியமான விஷயம் வித்தியார்த்திகள் தாங்களே சரியாகக் கற்றுக்கொள்ளச்செய்வது” என்று வைஸ் என்பவர் சொல்லுகிறார். பொருள்களின் அமைப்பைச் சாஸ்திரங்களால் நாம் எவ்வளவு தெரிகிறோமோ அவ்வளவு அவைகளுக்கு † அந்தர்ப்பாவமான ‡ சுயம்பூரணத்துவம் இருப்பதைக் காண்கின்றோம். முதிர்ந்த அறிவு, ஜீவதர்ம முறைகளுக்கு நாம் குறுக்கிவைத அடிக்கடி குறைக்கிறது. வைத்திய விஷயத்தில் [ஒருவன் பிழைப்பானே இறப்பானே என்று சந்தேகத்திலிருக்கும் பொழுது செய்யப்பட்ட] பழைய உக்கிர சிசிச்சை இப்பொழுது நீங்கிச் சாந்த சிசிச்சை செய்யப்படுகிறது. அடிக்கடி ஆகாராதிகளை ஒழுங்குபடுத்துவதைத் தவிர வேறு சிசிச்சையொன்றுஞ் செய்யப்படுகிறதில்லை. சிசுக்களின் சரீரம் சரியான உருவமடைவதற்காகக் கட்டுக்கட்டுவ தவசியமன்றென்று நமக்குத் தெரிந்திருக்கிறது. சிறைச்சாலைகளில், ஜீவனசம்பாதனத்துக்கு உதவும் வேலை கற்றுத் தங்களைத் தாங்களே காப்பாற்றச் செய்யும்படி ‘கைத்’களைப் பழக்குவதினாலு, துட்பயுத்தியால் ஏற்படுத்திய சிதைவொன்றும் பயன்படுவதில்லையென்று தெரிந்திருக்கிறது. இவ்விதமாகவே, வித்தியா விஷயத்திலும், ஒவ்வொருமனமும் சம்பூரண பருவமடையுமுன் தானாகவே விசுசிக்கும் விகாசத்திற்கு (—விரியும் விரிவுக்கு) நாடுபயோகிக்கும் முறை\* இணங்கி உதவுபவைகளாகச் செய்தே நாம் சித்திபெறவேண்டுமென்று அறிகிறோம்.

14. எதை எவ்விதம் போதிக்கவேண்டும் என்னும் கிரமம் [குழந்தைகளுடைய] மனச்சத்திகள் வெளிப்பட்டு விருத்தியாகும் பூழுங்குக்கும், அவைகளின் முயற்சி முறைகளுக்கும் ஒத்திருக்க வேண்டும் என்னும் வித்தியாப்பியாசத்தின் மூலாதார தத்துவம் நிச்சந்தேகமாக ஒருகாலத்திலும் முழுவதும் புறக்கணிக்கப் படவில்லை. —இதத்தத்துவமோ ஒருமுறை கூறினால் உடனே ‡ தற்பிரத்தியட்ச

\* 101 தீர், ‘மாதிரி’ வெண்ணும் ஆரியமொழித்திரிபு. பிரமஸ்ரீவே. சாமிநாதையரவர்கள் வெளியிட்டிருக்கிற மணிமேகலை முகவுரை 6-ம் பக்கத்தைப் பார்க்க.

† Inherent - தன்னுள் அமைந்த.

‡ Self sufficingness—தானே பூரணப்படுந் தன்மை.

§ Self - ovident.

மானதென்று தோன்றத்தக்க தெளிவான உண்மையாக இருக்கிறது —தங்களுடைய பள்ளிக்கூட வித்தியாபோதனா முறைகளைச் சிறிதாயினும் அதற்குப் பொருத்தமாக்குதல் தவிர்க்கக்கூடாமல் உபாத்தியாயர்கள் அம்முறைகளை ஏற்படுத்தியிருப்பது அவ்விதஞ் செய்தாற்றான் வித்தியாப்பியாசம் சாத்தியமென்கிற காரணம் பற்றியே. [எண்களின்] கூட்டலைக் கற்பிக்குமுன் குழந்தைகளுக்கு ஒருகாலம் \* திரயராசிகம் கற்பிப்பதில்லை. †சட்டம் எழுதித்தேறுகிறவரை அவர்களை ‡அப்பியாசங்கள் எழுதச்செய்கிறதில்லை. §கேசுத்திரகணிதம் கற்பிக்கப்பட்டபின்னரே டீசுசீயகணிதம் கற்பிக்கப்படுகிறது. ஆனால் பழையமுறைகளிலுள்ள குற்றமாவது பெரும்பகுதிகள் விஷயத்தில் அவசியமானதாகத் தெரிந்து ஒத்துக்கொள்ளும்படி நிர்ப்பந்தப்பட்டிருப்பதை அப்பெரும்பகுதிகள் ஒவ்வொன்றின் உட்பகுதிகளிலும் அவ்வாறாக ஒத்துக்கொள்ளாததே. ஆயினும் இத்தத்துவம், (உவ்விப்பயிற்சிமுறை) முழுவதிலும் ஒன்றாகத்தானிருக்கிறது. யாவையாயினும் இரண்டெவஸ்துக்களிருக்கிற ஸ்தானங்களினால் அவைகள் ஒன்றுக்கொன்று ஸ்தான சம்பந்தமுடையவைகளென்கிற மனோபாவனை குழந்தைகளுக்குண்டாகக்கூடிய காலத்தொட்டு, பூமியானது மலை வனம் நதி பட்டணமுதலியவைகள் மலிந்த தனையும் சமுத்திரமுஞ் சேர்ந்த ஒருகோளமென்றும், இக்கோளம் தனது மத்தியரேகையைச்சூழ்ந்து சுழன்று சூரியனைச்சுற்றி மிக்கவேகத்துடன் ஓடுகிறதென்றும் அவர்களுக்குண்மையான அறிவுண்டாவதற்குமுன் அநேகவருஷங்கள் செல்லவேண்டியதாகவும்,—இத்தகை உணர்வுகள் அவர்களுக்கு ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று படிப்படியாகத்தானுண்டாவதாகவும்—இடையிலுண்டாகும் அறிவுகள் வரிசைக்கிரமமாக அதிக விஸ்தாரமாகவும் ஒன்றோடொன்று அதிகமாகக்கலந்து சிக்குண்டவைகளாகவும்—இருப்பதினால், படிப்படியாகச் செல்லவேண்டிய பொதுமார்க்கம் ஒன்றிருக்கின்றதென்றும், ஒருவிஷயத்தைப்பற்றிச் சிறிதுசிறிதாக அநேக விஷயங்களைத் தெரிந்தே அழைப்பற்றிய விஸ்தாரமான அறிவுண்டாக வேண்டுமென்றும், இவ்விஸ்தாரமான அறிவுண்டாதற்கு முன்னரே அச்சிறு விஷயங்களிருந்திருத்தல் வேண்டுமென்றும், இவ்விஷயங்களை அவர்கள் தெரிவதன்முன் இவ்விஸ்தாரமான அறிவை அவர்களுக்கூட்டுவது மூல

\* Rul of three. † Copy-book. ‡ Exerciso.

§ Euclid. § Conic sections.

விஷயங்களைப் போதிப்பதற்குமுன் முடிவைப் போதிப்பதற்குமுட்  
டும் சற்றுக்குறைந்த மெளட்டியமானதென்றும் செளிவாகவிருக்கிற  
தன்றோ? ஒரு விஷயத்தில் பூர்ண பாண்டித்தியம் அடைவதில்  
படிப்படியாக விருத்தியாகும் கலப்புக் கருத்துக்களை அறியவேண்  
டியதாகவே யிருக்கிறது. இவைகளுக் கொற்றுமையான மனச்சத்  
திகளின் விருத்தி இவைகளைக் கிரகித்துத் தன்மயப்படுத்துவதே  
(அதாவது தன்னோடு தானாகச்சேர்த்து ஒன்று படுத்துவதேயாம்)\*  
அவைகள் இருக்கவேண்டிய சாதாரண கிரமப்படி மனத்தில் பதித்து  
வைக்கப்படாவிட்டால், அவைகளை உண்மையில் (மனத்தோடுமன  
மாக) ஒன்றுபடுத்தி மனத்தில் நிறுத்தல் அசாத்தியமே. இக்கிரமத்  
தைப் பின்பற்றாவிடின், பிள்ளைகள் அவைகளை உபேகஷ அல்லது  
அருவருப்புடன் ஏற்றுக்கொள்ளுகிறார்கள். இதனால் விளையும் பயன்  
பின்வருவது.—இடையில் விடப்பட்டவைகளைப் பூர்த்திசெய்யும்  
ஞானமுடையவர்களாக வித்தியார்த்திகளிருந்தாலொழிய, இவ்வறி  
வுகள், அவர்கள் ஞாபகத்தில் சம்பந்தமின்றிப் பிரயோசனமற்றுக்  
கிடப்பதனால், முழுவதும் உபயோகமின்றி அல்லது அதி அற்ப  
உபயோகமுள்ளதாகப் போகக்கூடியவைகளாக இருக்கின்றன.

15. “அப்படியாயின், \* பாடபத்திகளைப்பற்றி ஏன் கிரமப்  
படவேண்டும். சரீரத்திற்கொப்ப மனத்திற்கும் முன்னரே விதிக்க  
ப்பட்ட விருத்திமுறை யிருத்தல் உண்மையாகவிருந்த, அது  
(வெளியுதவியின்றி) தானாக விகசித்து, அதிநுடைய தொடர்ச்சி  
யான உளர்ச்சிக்கு அப்போதப்போது அவசியமான தகுந்த அறிவின்  
மேல் அப்போதப்போது வரன்முறையாகப் பிரதிபுண்டாகி, தக்க  
காலத்தில் தகுந்த முயற்சிக்குத் துணிபதலுண்டாகுமேல், எவ்விதத்  
திலாவது நாமதில் ஏன் தலையிடவேண்டும்? பிரகிருதி செய்விக்கும்  
அப்பியாசத்திற்கு ஏன் பிள்ளைகளை முழுவதும் விட்டுவிடக்கூடாது?  
நாம் வாளாவிருந்து அவர்களுக்கு வேண்டிய அறிவை அவர்களே  
இயன்றமட்டும் பெற்றுக்கொள்ள ஏன் விட்டுவிடக்கூடாது? நாம்  
ஆறி தொடுத்து அந்தமளவும் ஏன் (முன் பின் விரோதமின்றி)  
ஒற்றுமையாக நடக்கக்கூடாது?” என்று சிலர் கேட்கலாம். இது  
(கேட்கப்படுவோரைத் தக்கவிடை கொடுக்கவிடாது) முட்டுப்படுத்  
துவதாகத்தோன்றும் கேள்வியே. [ஏனெனில்] மேற்சொன்ன  
கோட்பாடுகளிலிருந்து தார்க்கிக முறையான முடிவு நாம் ஒன்றி

னும் பிரவேசியாமல் முழுவதும் (இயற்கையின் வசத்தில்) விட்டு விடுவதே என்று வெளிப்பார்வைக்குத் தோற்றுவிப்பதால், அது தப்புமுடிவுக்குச் செலுத்துகிறதென்று காட்டி மேற்சொன்ன கோட்பாடுகளை நிராகரிப்பதாகத் தோற்றும். ஆயினும் அவ்விஷயத்தை நாம் நன்றாக ஆலோசித்தறியில் அவ்வித நிலைநாட்டக்கூடாத ஸ்திதிக்கு நாம் உண்மையில் செலுத்தப்படவில்லை, பிரகிருதிப் பொருள்களின் ஒப்புமைகளைச் சற்று நோக்கின் இது நன்குவிளங்கும். ஜனிப்பித்துப் பருவமடைவிக்க வேண்டிய \* ஜீவி எவ்வளவு மேற்படியிலுள்ளதாய்ச் † சங்கரமானதாக விருக்கிறதோ அவ்வளவுக்கு நீடித்தகாலம் அது ‡ உற்பவகாரண ஜீவியின் போஷணையையும் சம்ரக்ஷணையையும் சார்ந்திருக்கிற தென்பது பொதுமையான ஜீவதர்மவியமமாக விருக்கிறது. ஒருசிறு நீர்ப்பாசியினது (தீவிரமாகவுண்டாகித்தானேயியங்கும்) அதிநுட்பவித்துக்கும் பிரதமவளர்ச்சிப் பருவங்களில் அங்குரத்தைப் போஷிப்பித்தற்குச் சேர்த்துவைக்கப்பட்டுள்ள மிக்க போஷணமும் அநேக மூடுஞ் சுருங்களுமுள்ள மெல்லவளரும் விருக்ஷத்தினது விதைக்கும் உள்ளபேதம் இந்நியமத்தைத் தாவர விஷயத்தில் நிரூபிக்கின்றது. பிராணிகளில் இப்பேதத்தைப் படிப்படியாக நாம் தொடர்ந்து நோக்கலாம். சல்த் திலுண்டாகும் மகா அற்ப செந்துக்களில் ஒன்று, சுவேச்சையாக இரண்டு சம்பாகங்களானவுடனேயே, பூர்வ முழுச் செந்துவைப் போன்று ஒவ்வொன்றும் தானும் பூரணமாகிவிடுகிறது. மானுடவர்க்கத்திலோ, சிசு, நீட்டித்தகாலம் கருப்பத்திற்றங்கெப் போஷிக்கப்படும், பிறந்த பின்னர் ஸ்தந்யபாகத்தால் வெகுநாள் சம்ரக்ஷணை செய்யப்படும் அதன்பின் பிறரால் ஊட்டி வளர்க்கப் பெற்றும், தானே புசிக்கத் தெரிந்தகாலத்திலும் ஊனும் உடையும் ஒதுக்கிடமும் விடாது உதவப்பட்டும், பிறந்து 15-முதல் 20-வயது முடியும் வரை தன்னைத்தானே முற்றும் காப்பாற்றச் சத்திபெறாமலும் இருக்கிறது. இந்நியமம் சரீரத்திற்குப் போலவே மனத்திற்கும் பொருந்தியது. [சரீர உணவின் விஷயத்திற்போலவே] மன உணவின் விஷயத்திலும் எல்லா மேலான பிராணிகளும் முக்கியமாக மனிதரும் ஆரம்பத்தில் பருவமடைந்த [பிராணிகளுடையவும் மனிதருடையவும்] உதவியைச் சார்ந்திருக்கிறார்கள். சிசுக்கள் நடத்தற்குச் சத்தியின்மையால் வயிற்றுக்குணவுபெறக்கூடா மலிருப்பது

\* Organism. † Complex. ‡ Parent organism.

போலவே ஐம்பொறி வழியாக உணரும் பொருள்களைக் கிரகிக்கும் மனச்சத்திகளை உபயோகித்தற்குப் பொருள்களைப்பெறப் பெரும் பாலும் கூடாதவைகளாகவிருக்கின்றன: தங்களுக்கு அவசியமான உணவுகளைச் சமைக்கச் சத்தியற்றிருப்பதுபோன்றே, பலவகை அறிவுகளை யுட்கொள்ளத்தக்கவாறு பக்குவப்படுத்த அசக்தமாக விருக்கின்றன. மேலான உண்மைகளையெல்லாம் பெறும் மார்க்கமாகிய பாஷையை, தங்களைச் சூழ்ந்திருப்பவர்களிடத்திருந்தே அவைகள் முழுவதும் பெறுகின்றன. \* உவிரான் காட்டுப் பையன் போன்ற திருட்டாந்தங்களிலிருந்து பெற்றோர் தாதியருடைய உதவியில்லையெனில் குழந்தைகளுக்கு விளையும் விருத்தியின் தடையை நாம் தெரிகிறோம். சரியான வழியில் ஆயத்தஞ்செய்யப்பட்ட சரியான விஷயங்களை நாடோறும் சரியாக இன்னகாலம் இதற்கென்று பங்கிட்டு வைக்கப்பட்ட காலங்களில் போதிய அளவுகொடுப்பதில், சரீரத்திற்குப்போலவே குழந்தைகளின் மனத்திற்கும் வேண்டியவைகளை முயன்று உதவுதற்கு இடமிருக்கிறது, [சரீரம் மனம் ஆகிய] இரண்டு விஷயங்களிலும் வளர்ச்சிக்கனுகுணமான நிர்வாகங்களை வகித்தல் பெற்றோர்களின் முக்கிய கடமை. உணவு உடை ஒதுக்கிடம் இவைகளைச் சேர்த்துக்கொடுப்பதில் சரீரத்தின் வெளி அவயவங்களும் உட்பாகங்களும் சுவேச்சையாக வளரும் முறையிலும் வழியிலும் சிறிதுங் குறுக்கிடாமலே, அக்கொடுத்தற்றொழிலைப் பெற்றோர்கள் பூர்த்திசெய்யலாவதுபோலவே குழந்தைகள் பின்பற்றிச் செய்யத் தொனிகளையும், பரிஷித்கப்பொருள்களையும், வாசிக்கப் புத்தகங்களையும், விவகரித்த முடிவுசெய்யப் பிரசினங்களையும் கொடுத்து, நேராக்வாவது பிறமுகமாகவாவது பலாத்கரிக்காமலிருந்தால், மனவளர்ச்சியின் கிரமமான முறையைச் சற்றும் நிலைகலைக்காமல் மேற்கூறியபடி செய்வதுமாதிரிமன்றி அம்முறையை அதிகஸபமாக்கவுஞ் செய்யலாம். ஆகையால், மேற்கூறிய கொள்கையை ஒத்துக்கொள்ளல், சிலர் விவகரிக்கிறபடி, கல்வி சற்பித்தலை விட்டுவிடச் செய்வதாகவில்லாமல், முயன்று விரிவாகச் செய்யும் கல்விப்பயிற்சிமுறைக்குப் போதிய இடங்கொடுப்பதாகவிருக்கிறது.

16. இப்பொது விசாரங்களிலிருந்து சிறப்பு விசாரங்களுக்குச் செல்லின், பெஸ்டாலசியின் போதனைமுறை, கோட்பாட்டுத்தசை

\* 'The wild Boy of Aveyron, † Problem.



யில் வாக்களித்ததை அனுஷ்டானதையில் சற்றேனும் செய்து முடிக்கவில்லையென்று நாம் கூறவேண்டியதாகவிருக்கிறது. அம்முறைப்படி கற்பிக்கும் பாடங்களில் வித்தியார்த்திகள் சிறிதும் விருப்பற்றிருப்பது மாத்திரமன்றி வெறுப்படைவதாகவும் நாம் கேள்வியுறுகிறோம். நமக்குத்தெரிந்தவனா? அம்முறையை அதுசரித்த வித்தியாசாலையினின்றும், பெயர்பெற்ற மனிதர்கள் அநேகர்கள் வழக்கத்திற்குடிகமாக வெளிப்பட்டதாகவாவது, நடுத்தரத்தையாவது அவர்கள் அடைந்ததாகவாவது ஏற்படவில்லை. இது நமக்கு வியப்பன்று. ஒவ்வொரு பிரயோகசாதனத்தின் சித்தியும் அதை உபயோகிக்கிறதற் பிரயோகிக்கும் புத்தியை முக்கியமாகச்சார்ந்திருக்கிறது. மிகச்சிறுஷ்டமான ஆயுதங்களுடைய சாமர்த்தியமற்ற தொழிலாளி தன்வேலையைப்பழுதாக்குகிறான் என்பது பழைய சாமானியக் கூற்றே. தகுதியற்ற உபாத்தியாயர்கள் மிகச்சிறந்த முறைகளைக் கையாளினும் [சரியாகக்கையாளும் வகைதெரியாமையால்] தவறுவார்கள். உண்மையாக அவ்விஷயத்தில் அம்முறையின் சிறப்பே சித்திபெறுமைக்குக் காரணமாகிறது. மேலேசொன்ன உவமையை இன்னும் தொடுத்துக் கூறின், பழகாதவன் கைகளில் ஆயுதபூர்த்தி அபூர்ண காரியசித்திக் கேதுவாவது போலாம். பலவகைக்கலப்பும் மாறுதலுமற்றதும் சற்றுக்குறையச் சிந்தனையேசெலுத்தாததுமான வித்தியாப்பிரயாசமுறையை அதனால் விளையக்கூடிய சொற்பபிரயோசனத்துடன் அதிசாதாரண விவேகிகள் கையாளலாம். மனத்தின் சத்திகள் பலவேறுபாடுடையவைகளாகவிருப்பது போன்று, தன் பிரயோகங்களில் பலவகைக்கலப்புடையதும் ஒவ்வொருவிசேஷ முடிவுபெறுதற்கும் ஒவ்வொருவிசேஷ உபாயங்கள் வேண்டியதுமான பூர்ணமுறைக்கோ, அதைச்சரியாக உபயோகிப்பதற்கு உபாத்தியாயர்களுக்குச் சாதாரணமாகஇல்லாத சத்திகள் வேண்டியிருக்கின்றன. ஒருபெண்கல்விச்சாலையின் உபாத்தியாயை எழுத்துக்கூட்டற்பாடங்களைப்போதிப்பான். ஒருதெருப்பள்ளிக்கூடத்து உபாத்தியாயர் பெருக்கல்வாய்பாட்டில் தனது வித்தியார்த்திகளை நன்றாகப் பழக்குவார். ஆனால் எழுத்துக்களின் நாமத்தாலன்றி அவைகளின் சத்திப்பிரயோகத்தால் சரியாக எழுத்துக்கூட்டப்போதிக்க, அல்லது \* சோதனாபமான கோவையால்† எண்களின் சேர்க்கையைப் போதிக்கச் சிறிதுஅறிவுவேண்டும். நிதானி

\* சோதனாபமானகோவை—Experimental Synthesis.

† எண்களின்சேர்க்கை—Numerical Combination.

த்தறியும் விவேகமும் பாவனாவல்லபமும், [பிள்ளைகள் உணர்வதை உடனுணரும்] மானதஅதுதாபமும், அந்வயசத்தியும், மேற்சொன்ன விதமான சியாயபூர்வமுறைகைய வித்தியாப்பியாசமுழுவதிலும் பின்பற்றாதற்கு ஆவசியகமாக விருக்கின்றன. உபாத்திமைத்தொழில் இவ்வளவு கேவலமாக மதிக்கப்படாதிருக்குங்கால் யாவரும் மேற்கூறிய [உயர்ந்த மனச்சத்திகளைக் கல்விப்பயிற்சிவிஷயத்தில்] அவ்வளவு உபயோகிப்பதை நாம் ஒருகாலும் பார்த்தமுடியாது. உண்மைப்போதனை உண்மைத்தத்துவசாஸ்திரியாலேயேயாவது. அப்படியாயின், தத்துவசாஸ்திராதுசாரமானபோதனைமுறை தற்காலத்தில் அதுஷ்டிக் கப்படுவதற்கு எவ்வளவிடமிருக்கிறதென்பதை நீங்களே நிதானித்தறியுங்கள். உளநூலைப்பற்றி நமக்குத்தெரிந்திருப்பது அதிசொற்பமாதலினாலும், நமது உபாத்தியாயர்கள் இச்சொற்பத்தையுங் கூட அறியார்களாதலினாலும், தனக்கடிப்படையாக உளநூலை ஆவசியகமாகவுடைய கல்விப்பயிற்சிமுறை யுண்டாதற் கென்ன ஏதுவிருக்கிறது?

17. பெஸ்டாலசியின் தத்துவத்தைப் பிரயோகிக்கும் வகைகளை அத்தத்துவமென்று மயங்குவதனால் இன்னும் பலதடைகளும் ஊக்கமின்மையுமுண்டாகியிருக்கின்றன. சில (கோட்பாட்டோடு சேர்ந்த) சில உபாயங்களினின்றும் எதிர்பார்த்த அளவு உபயோகம் இல்லாமையால், அக்கோட்பாட்டுக்கு இவ்வுபாயங்கள் பொருத்தமுள்ளவைகளா என்பதைச் சற்றும் விசாரிக்காமலே அவ்வுபாயங்களோடு சம்பந்தப்பட்ட கோட்பாட்டுக்கு மதிப்பின்மை நேர்கிறது. வழக்கப்படி கேவலமாகவன்றி அகேவலமாக உய்த்துநோக்கி (ஒரு கோட்பாட்டைத் தப்பாக்கையாளும்) ஆட்சிப்பிழைகளினால் அக்கோட்பாட்டைக் குறைகூறுகிறார்கள். அஃது நீராவியந்திரஞ் செய்ய முதலில் முயன்ற முயற்சி பயனற்றதனால் நீராவியை இயக்கச் சத்தியாக உபயோகித்தல் ஏலாதென்று நிரூபித்தலை ஒக்கும். பெஸ்டாலசியின் மூலக்கருத்துக்கள் சரியாகவிருந்தும் அவைகளை அவர் உபயோகித்த அதுஷ்டானமுறைகள் சரியாக விருந்திருக்கவில்லையென்பதை நாம் இடைவிடாது ரூபகத்தில் வைக்கவேண்டும். அவர் அசம்பூரண சுவரூபமுடையவராய் ஒரோர்காலத்திலுமாதிரம் உட்டெளி விவேகமடைந்தா றென்றும் நிரந்தரம் ஒழுங்காக உண்டாகும் ஆலோசனை யுடையவரன்றென்றும் அவரை வியப்போரே கூறுகின்றனர். புஸ்தகங்களாவது அல்லது வேறு சாதாரண வித்தியாபோதனைக்கருவிகளாவது இல்லாமல், ஒவ்வொரு கண

மும் தம்முடைய வித்தியார்த்திகளுக்கு முக்கியமாக வேண்டியிருக்கிற படிப்பு இதுவென்றும், அதை அவர்கள் முன்னரே பெற்றிருக்கிற அறிவுடன் சேர்க்க ஏது மிகநல்ல மார்க்கமென்றும் கண்டுபிடிப்பதே அவருடைய ஒரே முக்கிய கருத்தாக விருந்ததால் தில் ஸ்டான்டனில் அவர் முதற்பெருஞ்சித்தி பெற்றார். அவருடைய சத்தியில் மிக்கபாகம் நிதானித்து விவகரித்துப்பெற்ற வித்தியாமுறைகளினால் ஸ்லாமல் குழந்தைகளுக்கு வேண்டியவைகளையும் அவர்களுக்குக் கஷ்டமானவைகளையும் வினாவாகத் தெரியச்செய்த [பிள்ளைகளோடு தாமும் உணரும்] உடனுணர்ச்சி மிகுதியினாலானதே. அப்போதைக்கப்போது தமக்கு விளங்கிய உண்மைகளை ஒன்றுபடுத்தி நியாய பூர்வமாக விருத்திசெய்ய அவர் சத்தியற்றவராய், அவ்வாறு விருத்திசெய்யும்வேலையை உதவி உபாத்தியாயர்களாகிய குருசி, டோபிள், பஸ், நீடர், மீஷ்டு இவர்கள் செய்யும்படி பெரும்பாலும் விட்டுவிடவேண்டியவராகவிருந்தார். அதனால் அவருடைய விவரமான முறைகளிலும் அவருடைய உதவி உபாத்தியாயர்களால் செய்யப்பட்ட முறைகளிலும் அநேக ஒழுங்குகளையும் ஒவ்வாப்பேதங்களும் உள்ளனவாயின. சரீரத்தின் பற்பல உறுப்புக்களின் நாமத்தோடாரம்பித்து அதன்பின் அவைகளிருக்கும் ஸ்தானங்களின் சம்பந்தங்களையும் அதன்பின் அவைகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள சம்பந்தங்களையும் சொல்லப்புகும் “தாய் தால்” என்னும் அவர் கிரந்தத்தில் குறித்திருக்கிற குழந்தைப்பருவப்பயிற்சி மனவளர்ச்சியின் பிரதம நிலைகளுக்குச் சற்றும் ஒத்ததன்றென்று நிதரிசனமாக்கப்படலாம். சொற்களின் அருத்தம் வாக்கியத்தொடர்கள் இவைகளில் முறையான அப்பியாசங்களிற் பழகச்செய்து சுவபாஷையைப் போதிக்கும் அவர் முறை முழுவதும் அநாவசியமாகவிருப்பதேயன்றி வித்தியார்த்திகளுக்குக் காலத்துக்கும் வேலைக்கும் சுகத்துக்கும் கேடாகவுமிருக்கின்றது. பூகோள சாஸ்திரத்தில் அவர் கூறும் பாடங்கள் சற்றும் அவர் முறைக்கடுத்ததன்று. அவருடைய மார்க்கங்கள் முக்கியாமிசத்தில் தேர்ந்தவைகளாக விருக்கிற இடங்களில் அவைகள் பெரும்பாலும் அபூரணமாகவாவது அல்லது பழைய பத்தியின் சேஷத்தால் கெடுக்கப்பட்டவைகளாகவாவது இருக்கின்றன. ஆகையால் பெஸ்டர் லசியென்பவர் ஏற்படுத்திய பொதுக்கோட்பாட்டை மொத்தத்தில் நாம் நியாயஞ்சொல்லி ஆதரிப்போமாயினும் அவருடைய விவர

மான முறைகளைக் குணங்குற்றம்நாடாமல் ஏற்றுக்கொள்ளல் பெருங் கேடுவினைப்பெடுத்து நாம் நினைக்கிறோம். யாதாயினும் ஒருபே ருண்மை மனுஷஜாதியாருக்குப் புராதன வழியாகக் கிடைக்கின், நானாருபங்களையும் அதுஷ்டானமுறைகளையும் தேவதாமிசமாகக்கரு திப் பூசித்ததற்கு அவர்கள் அடிக்கடி காட்டும் மனச்சார்பும், தீர்க்க தரிசிகளுக்குமுன் தங்களுடைய புத்தியைக் கீழ்வீழ்ந்து பணியச்செ ய்து அவர்களுடைய ஒவ்வொரு வார்த்தையையும் விசாரியாமல் பிர மாணமாக நம்பும் தன்மையும், அபிப்பிராயத்தைப் பொதிந்திருக்கும் மேற்போர்வையை அபிப்பிராயமேயாகத் தப்பாக ஏற்றுக்கொள்ளும் மனப்போக்கும், பேஸ்டாலசி முறையின் மூலதத்துவத்துக்கும், அ னைப்பழக்கத்தின்கீழ்க்கொண்டவரச்செய்யப்பட்ட சாதனங்களுக் கும் உள்ளபேதத்தை வற்புறுத்தி, அத்தத்துவம் ஸ்தாபிக்கப்பட் டதாக எண்ணப்படலாமென்றும் ஆயினும் சாதனங்களோ போலியா க விருக்கின்றனவேயன்றி வேறொன்றாகவுமில்லையென்றும் சுட் டிச்சொல்வதை ஆவசியமாக்குகின்றன. உண்மையாக நமதறிவின் நிலைமையைநோக்கின், இதுதான் உள்ளநிலைமையென்று நாம் பூர ணநம்பிக்கை பெறலாம். மனச்சத்திகள் விகசிக்கும் விதத்திற்கும் முறைக்கும் வித்தியாப்பியாச முறைகளின் தன்மைகளையும் ஒழுங் குகளையும் ஒத்திருக்கச்செய்யுமுன் மனச்சத்திகள் விகசிக்கும் விதத் தைச் சற்றுப்பூரணமாகத்தெரிவது முதலில் அவசியம். இக்காலத் தில் இதுவிஷயமாக நமக்குச் சில பொது அபிப்பிராயங்கள்மட்டு மிருக்கின்றன. வித்தியாப்பியாச வித்தைக் கடிப்படையாகிய அச் சாஸ்திரத்தை நாம் உடையவர்களென்று சொல்லுவதற்கு முன், இப்பொதுஅபிப்பிராயங்களை விரிவாக விவரித்துப் போந்த விசேஷ விதி ரூபங்களாக மாற்றல் வேண்டும். அதன்பின் மனச்சத்திகள் எக்கிரமத்தில் எவ்விதம் சம்பந்தப்பட்டு முயல்கின்றன என்பது நம க்கு ஸ்பஷ்டமாகத் தெரிந்தவுடனே, அச்சத்திகளில் ஒவ்வொன் றையும் பிரயோகிக்கச் சாத்தியமான அநேக மார்க்கங்களில் அதன் முயற்சியின் இயற்கைவழிக்கொத்த மிக்க நல்ல வழியைத் தெரிவதே மிகுதியாகவிருக்கும். இதனால் நமது மிகத்தேர்ந்த வித்தியாப்பி யாச முறைகளைச் சரியானவைகளாக அல்லது பெரும்பாலும் சரியானவைகளாக நாம் கருதல் ஒழியவேண்டு மென்பது விசத மாகின்றது.

18. ஆகவே பேஸ்டாலசியின் தத்துவத்திற்கும் அதை அநுஷ்டிக்கும் முறைகளுக்குமுள்ள இப்பேதத்தை மனத்தில் வைத்துக் கொண்டும் மேற்சொன்ன ஏதுக்களால் அநுஷ்டான முறைகள் ஆவசியகமாக மிகக்குறைவானவைகளாக இருக்கவேண்டுமென்று தெரிந்தும், அத்தத்துவத்தின் திருப்திகரமின்மையைப்பற்றிச் சிலர் வெளியிட்டிருப்பதை இதை வாசிப்பவர்கள் தக்கபடி மறித்துப் பேஸ்டாலசியின் அபிப்பிராயம் இன்னும் அனுபவசித்தியாகவில்லை யென்று தெரிவார்கள். ஆயினும், மேலே கூறியதினின்றும், அவ்வித அனுபவசித்தி தற்காலத்தில் அசாத்தியமாகையால், மூலாதார விசாரணைக்கே சகல ஊக்கமும் செலுத்தப்படவேண்டும் என்று அவர்கள் விவாதிப்பார்களாயின், நியாயபூர்வமான உளதூல் ஏற்படும்வரை சாரா(மிச)த்திலாவது ரூபத்திலாவது பூர்த்திபெறத்தக்க கல்விப்பயிற்சிமுறை அசாத்தியமாயினும், நமக்கு வழிகாட்டுபவைகளாகவுள்ள சிற்சில முக்கியதத்துவங்களின் துணையால் பூரண முறையை அசாஸ்திரியமாக அடைவது கூடுமென்று நாம் மறுமொழியளிப்போம். இதற்குமேல் ஆராய்ச்சிக்கு மார்க்கமாக இத்தத்துவங்களை இப்பொழுது நாம் விவரித்துக்கூறுவோம். அவைகளிற் சில முற்பக்கங்களில் அதிகமாக அல்லது குறைவாகத் தெளிவாகக் கூறப்பட்டிருப்பினும் இங்கே அவைகள் எல்லாவற்றையும் நியாயதூற்படி முறைப்படுத்திக் கூறுவது நலம்.

(1) வித்தியாப்பியாசத்தில் தனிவிஷயங்களிலிருந்து சங்கர விஷயங்களுக்குச் செல்லவேண்டுமென்ற உண்மை எக்காலத்திலும் சிலபாகம் கையாளப்பட்டிருக்கிறது. ஆனாலும் அது வெளிப்படையாக ஒப்புக்கொள்ளப்படாமலும் சற்றாயினும், உண்மையாக, பொருத்தமானவையை அநுசரியாமலுமே கையாளப்பட்டிருக்கிறது. மனம் விருத்தியடைகிறது. விருத்தியாகும் சகலபொருள்களையும்போலவே, அதுவும் கலப்பற்ற சில தனிக்குணங்களோடு தொடங்கிச் சங்கரகுணங்களுடையதாக விருத்தியாகிறது; சரியான பயிற்சிமுறை இவ்வுண்ணிகழ்ச்சிக்குச் சரியான வெளிப்பிரதி ஆதலால் அதை ஒத்த விருத்தியை அநுசரிக்கவேண்டும். மேலும் இவ்விதமாக இதைத் தெரிவதனால், இவ்விதியானது முதலில் தோற்றுவதினும் விரிவான பிரயோகமுள்ளதாக நாம் காணலாம். ஏனெனில் அதனுடைய நியாயபூர்வமான முடிவு அறிவின் ஒவ்வொரு பகுதியையும் போதிப்பதில் தனிவிஷயங்களிலிருந்து சங்கர விஷயங்



களுக்குச் செல்லவேண்டுமென்பதன் முழு அறிவு விஷயத்திலுமே இவ்விதமே செய்யவேண்டுமென்பதாக விருக்கிறது. மனம் முதலில் சிற்சில சத்திகளுடையதாய்ப் பின்னர் பூர்த்தியான சத்திகளைப் படிப்படியாக அடைந்து இறுதியாக எல்லாச்சத்திகளையும் ஏககாலத்தில் பொருந்துவதால், போதனைமுறையும் முதலில் சிற்சில விஷயங்களோடுமட்டும் ஆரம்பித்து, படிப்படியாக மற்றவைகளைக் கூட்டி இறுதியில் எல்லா விஷயங்களையும் ஒன்றுசேர்த்து நடத்துவதாயிருக்கவேண்டும். வித்தியாப்பியாசம் அதனுடைய பற்பலபாகங்களில் மாத்திரம் தனிவிஷயங்களிலிருந்து சங்கர விஷயங்களுக்குச் செல்லவேண்டுமென்பதன் அநுடைய சகல பாகங்களும் சேர்ந்த பூரணதசையிலும் அவ்விதமே செல்லவேண்டியதாக இருக்கிறது.

(2) மனத்தின் வளர்ச்சியும், மற்றவளர்ச்சிகளைப் போலவே, வரையறையற்றதாகவிருந்து வரையறையடைகின்றது. உடலின் மற்றையகருவிகளைப் போன்றே மூளையும், உடல் பூரணபருவமடையும் போதுதான், பூரண விபூகனத்தையடைகிறது. அதன் விபூகனம் பூரணமாகாமலிருக்கிற அளவு அதன் தொழில்களும் நிதனமற்றவைகளாக விருக்கின்றன. ஆகையால் குழந்தைகளின் முதல் விபூகனங்களும் மழலைச்சொற்களும் போலவே பிரதமகிராகிய சத்திகளும் கருத்துக்களும் தெளிவற்றவைகளாகவே இருக்கின்றன. வெளிச்சம் இருட்டு இவைகளின் பேதத்தைமட்டும் அறியும் பிரதம அபூரண தேத்திரம் நிறங்களின் விதங்களையும் அந்நிறங்களின் படிப்படியாக அதிகப்பெறும் கனிவுகளையும் உருவங்களின் விவரணங்களையும் அதிகத்திட்டமாகப் பார்க்கவல்ல நேத்திரமாகக் காலக்கிரமத்தில் பரிணமிப்பது போலவே, புத்தியின் அசேஷசத்தியும் அச்சத்தியின் பலபாகங்களும் பொருள்கள் செய்கைகள் இவைகளின் பேதங்களை முதலில் கேவலம் பிண்டமாக உணரத் தொடங்கிப் பின்பு படிப்படியாக அதிக தட்பமாகவும் தெளிவாகவும் உணரும் பூரணவளர்ச்சியடைகின்றன. இப்பொதுநியமத்துக்கு நமது வித்தியாப்பியாச முறையும் ஒழுங்குகளும் ஒத்திருக்கவேண்டும்: பருவப்படாத மனத்திற்குத் திட்டமான கருத்துக்களை ஊட்டுவது சாத்தியமன்று; சாத்தியமாயினும் விரும்பத்தக்கதன்று. சிறுவயதில், குறித்த கருத்துக்கள் பொதிந்துள்ள வார்த்தைகளை உண்மையாகப் பொதிக்கலாம். இதை

வழக்கமாகச் செய்யும் உபாத்தியாயர்கள், பின்னாகள் வார்த்தைகளைச் சரியாகப் படித்துவிட்டவுடனே அவைகளிலடங்கிய கருத்துக்களையும் தெரிந்துவிட்டதாக நினைக்கிறார்கள். ஆனால் வித்தியார்த்திகளைச் சற்றுக் \*குறுக்குவிசாரணைசெய்தால் இவ்வெண்ணம் தவறென்பது நிரூபகமாம். வார்த்தைகளின் அருத்தத்தை முழுதும் தெரியாமல் அவைகளை ஞாபகப்படுத்தியிருப்பதாகவாவது தெரிந்த அருத்தம் மிகத் தெளிவற்றதாகவாவது இருக்கும். மிக அதிகமான அதுபவம் வரையறையான மனோபாவனைகளுக்கு வேண்டிய பொருள்களை உதவுமளவுக்கும், முன் ஒன்ற மற்றொன்றாக மயங்கப்பட்டிருந்த பொருள்களையும் செய்கைகளையும் பகுத்துக்காட்டும் குறைந்த வெளிப்படையான குணங்களை உற்றநோக்கியறியும் அவதான சத்தி வருஷாவருஷம் அதிகப்படும் அளவுக்கும், உடன் நிகழும் அல்லது தொடர்ந்து நிகழும் நிகழ்ச்சிகளின் ஒவ்வொருவகுப்பும் அந்நிகழ்ச்சிகள் திரும்பத்திரும்ப நோவதனால் நன்றாகத்தெரிந்து பழக்கமாகும் அளவுக்கும், ஒன்றொன்று வரையறை செய்யப்படுவதனால் பற்பல வகுப்புகளுக்கு முள்ள சம்பந்தங்களைத் திட்டமாகத் தெரியும் அளவுக்கும் தக்கபடியே, முதிர்ச்சியான அறிவுகளின் திட்டமான இலக்கணங்கள் உண்மையாகக் கிரகிக்கத்தக்கவைகளாகின்றன. ஆகவே, வித்தியாப்பியாசத்தின் ஆரம்பத்தில் பரும்படியான கொள்கைகளைக் கொள்வதில் நாம் திருப்தி அடையக்கடவேம். முதலில் அவைகளினுடைய அதிக தப்புக்களையும் பின்னர் படிப்படியாகக் குறைந்த தப்புக்களையும் திருத்தும் அனுபவங்களைப் பெறுதலை இலகுவாக்குவதில் இக்கொள்கைகளை படிப்படியாகத் தெளிவானவைகளாக்குவது நமது நோக்கமாக இருக்கவேண்டும். மனோபாவனைகள் பூர்த்தியாகும் அளவுக்குத்தக்க வினாவாகவே சாஸ்திரிய விதிகளைப் போதிக்கவேண்டும்.

(3) குழந்தைகளுக்குப் பாடங்கள் பண்பி(ப்பொருள்) களோடு தொடங்கிப் பண்புகளோடு முற்றுப்பெறவேண்டுமென்று கூறுதல் முன் சொன்ன தத்துவங்களில் முதலாவதை மறுபடி கூறுவதாக நினைக்கப்படலாம். ஆயினும் அவ்வாறு கூறுவதற்கு வேறுநோக்க மில்லாவிடினும், சில சங்கதிகளில், உண்மையில் தனிவிஷயங்கள் எவைகள், சங்கரவிஷயங்கள் எவைகள் என்பதைத் தெரிவிப்பதற்

காகவாவது அது கூறப்படவேண்டிய விதியாகவிருக்கிறது. ஏனென்றால் தூர்ப்பாக்கியவசத்தால் இதுவிஷயத்தில் மிக்க தப்பிப்பிராயமிருக்கிறது. அநேக விவரணங்களின் கூட்டங்களைக் குறிக்க மனிதர்கள் செய்திருப்பவைகளும் அநேகம் பொருள்களை ஒன்றாகச் சேர்ப்பதனால் தனித்தனியே அவர்களுடைய மனோபாவனைகளைத் தெளிவாக்கியிருப்பவைகளுமான பொதுவிதிகள் குழந்தைகளுடையமனோபாவனைகளையும் இலகுவாக்கவேண்டுமென்று அவர்கள் நினைத்திருக்கிறார்கள். ஒரு பொதுவிதியுடங்கிய சிறப்புண்மைகள் எல்லாவற்றினுடனும் ஒப்பிடுகலாம்மட்டும் அப்பொதுவிதி இலகுவானதாகவும், இவ்வுண்மைகள் ஒவ்வொன்றைக்காட்டிலும் அப்பொதுவிதி மிகச் சங்கரமானதென்றும், இத்தனியுண்மைகள் அநேகம் தெரிந்தபின்னரே பொதுவிதி ஞாபகத்தை இலகுவாக்கிப் புத்திக்கு உதவியாகிறது என்றும், இத்தனியுண்மைகளைத்தெரியாதமனத்திற்கு அது அவசியமாக மறைபொருளேயென்றும் அவர்கள் ஞாமகமற்றிருக்கிறார்கள். இவ்விதமாக இருவகை இலகுவாக்கும் வழிகளையும் ஒன்றை ஒன்றாக மயங்கி \* "மூலதத்துவங்களை" முதலில் படிப்பிக்க ஆரம்பித்து அடிக்கடி உபாத்தியாயர்கள் தப்பிழைத்திருக்கிறார்கள். இம்மார்க்கம் வெளிப்படையாக வில்லாவிட்டாலும் முக்கியமாகப் பிரதமவிதிக்கு விருத்தமானதே. பிரதமவிதியோ, மனமானது திருஷ்டார்தவாயிலாகத் தத்துவங்களை யறியவேண்டுமென்றும், ஆகவே தனிவிஷயங்களிலிருந்து பொதுவிஷயங்களுக்கும் பண்பிப்பொருள்களிலிருந்து பண்புகளுக்கும் (பின்னகளுடைய மனம்) நடத்தப்படவேண்டும் என்றும் கூறுகின்றது.

(4.) சரித்திரவாயிலாக நோக்குங்கால் மானுடஜாதியாரின் வித்தியாவிருத்தி நிகழ்ந்திருப்பதற்கு ஒப்பக் குழந்தைகளின் வித்தியாவிருத்தியின் மாதிரியும் கிரமமு மிருத்தல்வேண்டும். அதாவது, ஒவ்வொரு தனிமனிதனுடைய அறிவின் உற்பத்தியும் ஜாதியாரின் அறிவுற்பத்திக்கிரமத்தையே பின்பற்றற்பால திட்டமாகப் பார்க்குங்கால் இத்தத்துவம் முன்னரே குறிப்பாக மொழியப்பட்டிருப்பதாகக் கருதப்படலாம். ஏனெனில் இரண்டும் † விகாசமுறைகளாகவிருப்பதனால், முன்னே வற்புறுத்தப்பட்ட ஒரேதன்மையான ‡ விகாசப்பொதுநியமங்களுக்கிணங்கி அதினால் ஒன்றையொன்று

\* First principles. † Process of Evolution.

‡ General laws of evolution.

ஒத்திருத்தல்வேண்டும். மேலும், இவ்விசேஷ ஒப்புமை அதனால் பெறக்கூடிய குறித்த வழிகாட்டியாகும் மதிப்புடையதாகவிருக்கிறது. காம்டி என்பவர் இதைக்கூறியதற்காக ஜனசமூகத்தார் அவருக்குக் கடன்பட்டவர்களாக விருக்கிறார்களென்று நாம் நம்புகிறோம். அவருடைய தத்துவசாஸ்திரத்தின் மற்றைய அமிசங்களை ஒத்துக்கொள்ளாமல் இவ்வமிசத்தை நாம் ஒத்துக்கொள்ளலாம். இக்கோட்பாடானது ஒரு \* கேவல †கொள்கையையும் சாராமல் இரண்டுகாரணங்களால் நிலைநிறுத்தப்படலாம். அதில், ஒவ்வொன்றுமே அதை ஸ்தாபிக்கப்போகியது. ஒன்று, அதன் பரந்த பிரயோசனத்தை நோக்கின் ‡வமிசாச்சித நியமத்திலிருந்து அனுமிக்கத்தக்கதாகவிருக்கிறது. ஏனெனில் தோற்றத்திலும் குணத்திலும் மனிதர்கள் தங்களுடைய பூர்வீகர்களுக் கொப்புமையுடையவர்களாகவிருப்பது உண்மையாயிருந்து பைத்தியம்போன்ற சில மனத்தோற்றங்கள் ஒரே குடும்பத்திலுள்ள ஒவ்வொருவருக்கும் தொடர்ந்து ஒரே வயதிலுண்டாவது முண்மையாயிருந்து, இமர்தபோன அநேக முன்னோர்களின் சின்னங்கள் ஜீவித்திருக்கிற சிலருடைய சின்னங்களோடு தலந்து அந்நியமத்தைத் தெளிவற்றதாக்கும் பிரதிமனிதர் சம்பந்தமான அடையாளங்களை விட்டுவிட்டு ஜாதிக் குறிகளை நோக்கி அவைகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள பேதங்கள் வெருகாலஞ்செல்லினும் எவ்வளவு விடாப்பிடியாகவிருக்கின்றனவென்று கவனித்து இம் முறையான குறிகள் [எல்லாஜாதிகளுக்கும் ஆதியான] ஒரு பொது ஜாதியிலிருந்து வந்தவைகளானதனால் இக்காலத்தில் அவைகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள திட்டமான பேதங்கள் தங்கள் தங்களுடைய [கெடுக்காலமாகச்] சேர்ந்து திரண்ட பயன்களைத் தங்கள் தங்களுடைய சந்ததியாருக்கு வெவ்வேறுகக்கொடுத்த படிப்படியான ஜாதியாரினிடத்திலுள்ள பேதிக்கும் சந்தர்ப்பங்களின் செய்கைகளால் நேர்ந்தவைகளென்று நாம் ஞாபகத்தில் வைத்து, தற்காலத்தில் ஒரு பிராணிகுக்குமுந்தை அன்னியஜாதியார் மத்தியில் வளரினும் ஒரு பிராணிகு மனிதனாகவே வளரத்தக்கதாக இப்பேதங்கள் சரீர [த்தோடு அபின்னமாகச்] சம்பந்தப்பட்டவைகளாகவிருந்து இவ்விதம் திருஷ்டாந்தப்படுத்தப்பட்ட இப்பொதுவிஷயம் இதைச்சேர்ந்த முழுச்சபாவத்திலு முண்மையாகவிருக்குமானால், அதனால் பெறப்படுவது, பற்பலவகை அறிவுகளையும் மனுஷ்யஜாதி ஒரு குறித்த

ஒழுங்காக அடைந்திருந்தால், குழந்தைகள் ஒவ்வொருவருக்கும் அதேவரிசையில் இவ்வகையறிவுகளேப்பெறச் சார்புண்டாகுமென்பது. ஆதலினால் இவ்வொழுங்கு தன்னில் உபேகையானதாக இருப்பினும் மனிதஜாதியாருடைய மனங்கள்சென்றபடியே ஒவ்வொருமனிதனுடைய மனத்தையுஞ் செலுத்தும் வித்தியாப்பியாசத்தை இலகுவாக்கும், ஆனால் இவ்வொழுங்கு தன்னில் உபேகையானதன்று; அதுதான், வித்தியாப்பியாசம், ஜாதியாரின் [விரிவான்] சீர்திருத்தத்தை [பிள்ளைகள் விஷயத்தில்] அடிக்கடி சுருங்கச்செய்தலாக இருக்கவேண்டுமென்றதற்கு முக்கிய காரணம். அத்தனுடைய முக்கிய விவரணங்களில், சரித்திரகாலத்தொடர்ச்சி அவசியமென்பதும் அதைத் தீர்மானஞ்செய்தகாரணங்கள் குழந்தைகளுக்கும் ஜாதியாருக்கும் பெருந்தியிருக்கின்றனவென்பதும் ரூபிக்கத்தக்கவைகளாகவிருக்கின்றன. இக்காரணங்களை விவரிக்கப்புகாமல், மனிதஜாதியாரின் மனமானது \* ஆவிர்ப்பங்களின் மத்தியிலிருந்து அவைகளேத் தெரியவருத்தி முடிவிகந்த ஒப்புமைகளாலும், யுகங்களாலும், சோதனைகளாலும், கற்பனைகளாலும் ஒவ்வொருவிஷயத்தைப்பற்றிய தற்கால அறிவை ஒரு விசேஷவழியால் அடைந்திருக்கிறதென்பதைச் சுட்டல் போதுமானது. மனத்திற்கும் ஆவிர்ப்பவங்களுக்கும் உள்ள சம்பந்தமானது, இவ்வறிவை வேறுவழியாகப் பெறத் தடையாகக்கூடியதாக விருக்கிறதென்று நியாயபூர்வமாக நாம் தெரியலாம். ஒவ்வொரு குழந்தையின் உள்ளமும் ஆவிர்ப்பவங்களுக்கு இவ்விதமாகவே சம்பந்தப்பட்டிருப்பதால் அவ்வழியிலேயே அவைகள் அறியக்கூடியவைகள், ஆகையால் வித்தியாப்பியாசத்தின் உத்தமமுறையை நிச்சயிப்பதில் ஜாதியாரின் நாகரீக[நிகழ்தல்] ஒழுங்கை விசாரித்தல் நம்மைச் சரியானவழியில்நடத்த உதவும்.

(5.) இவ்வித விசாரத்தினால் பெறும் முடிவுகளில் ஒன்று ஒவ்வொரு கல்விப்பயிற்சி முறையிலும் அசாஸ்திரியமுறையிலிருந்து நியாயபூர்வமான முறைக்கு நாம் செல்லவேண்டுமென்பது. மனிதஜாதியாரின் சீர்திருத்தத்தில் ஒவ்வொரு சாஸ்திரமும் அதற்குச் சம்பந்தமான † வித்தையிலிருந்து விருத்தியானது. தனிமனிதனாகவும் ஜாதியாராகவும் பண்பி(ப்பொருள்)களிலிருந்து பண்புகளை

\* Phenomena. 42, 57 - ஆம் பிரகரணங்களின் அடிக்குறிப்பைப்பார்க்க. † Art.



அடையவேண்டிய ஆவசியகமுடையோராக நாமிருப்பதால், சாஸ்திரமுண்டாவதற்கு முன்னே வழக்கமும் அதனாலுண்டாகும் அனுபவமும் அதன் அசாஸ்திரியப் பொதுவிதிகளும் சேர்ந்து திரண்டிருத்தல் வேண்டுமென்பது இதன் முடிவு. சாஸ்திரமாவது ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட அறிவு. அறிவை ஒழுங்குபடுத்துமுன் அதிற்சிலபாகம் [நாம் அடைந்து] இருத்தல்வேண்டும். ஆகையால் ஒவ்வொரு கல்விக் கீழ் சோதனா ரூபமான துவக்கம் இருக்கவேண்டும். பொருள்களை மிக்க கவனத்துடன் ஈட்டியபின்னரே அவைகளைப்பற்றிய விவகாரம் ஆரம்பிக்கப்படவேண்டும். இவ்விதிக்கு உதாரணமாக, இலக்கியத்திற்கு முன்னன்றி அதன்பின்னரே இலக்கணம் போதிக்கும் தற்கால முறையையும், முதலில் சாதாரண சித்திரமெழுதிப் பழகியே தூர முதலானவைகளைக் குறிக்கத்தக்க விதமாகச் சித்திரமெழுதும் வழக்கத்தையும் கூறலாம். இனிமேல் வரவர இவ்விதியின் மற்றைப் பிரயோகங்கள் காட்டப்படும்.

(6) மேற்சொன்ன பொதுத் தத்துவத்திலிருந்து இரண்டாவது உப சித்தாந்தமும் எவ்வளவு நாம் வற்புறுத்தினும் போதாததுமானது, வித்தியாப்பியாசத்தில் சுவ விருத்திமுறை அத்தியந்தமாகத் தூண்டப்படவேண்டுமென்பதே. குழந்தைகள் தாங்களே விஷயங்களை ஆராய்ந்து முடிவுபெற விடப்படவேண்டும். அவர்களுக்குக் கூடியவரை சொற்பமாகப் போதித்துச் சாத்தியமான மட்டும் அதிகமாக [தூதன விஷயங்களை] கண்டுபிடிக்க அவர்களை ஏவவேண்டும். மனித ஜாதியார் முக்கியமாக சுவபோதனையாலேயே விருத்தியடைந்திருக்கிறார்கள். உத்தமப் பயனடைய, ஒவ்வொரு மனிதனும் அதேவிதமாக விருத்தியடைய வேண்டுமென்பது சுவ முயற்சியால் மேன்மைபெற்றவர்களுடைய மிக்க சித்தியால் அடிக்கடி ரூபிக்கப்படுகிறது. வழக்கமான பள்ளிக்கூடப் பழக்கத்தோடு வளர்க்கப்பட்டு, அவ்விதத்திற்குள் வித்தியாப்பியாசம் சாத்தியமானதென்னும் கருத்தையுடையவர்கள், குழந்தைகளைத் தங்களுக்குத் தாங்களே உபாத்தியாயராக இருக்கச்செய்வது பிரயோசனமற்றதென்று நினைப்பார்கள். ஆனால் அவர்கள், குழந்தைகள் தங்களுடைய சிறுவயதில் பெறுவதும் தங்களைச்சுற்றி யிருக்கும் பொருள்களைப்பற்றியதமான அகி முக்கிய அறிவு வேறுதலியில்லாமல் பெறப்படுகின்றதென்பதை நினைத்து, குழந்தைகள் தங்களுடைய சுவபாவையையத் தாங்களே சுற்றுக்கொள்ளுகிறார்

கள் என்பதை ஞாபகத்திலவைத்து, ஒவ்வொரு 'பையனும்' பள்ளிக்கூடத்திற்கு வெளியில் தனக்குத்தானே பெறும் உயிர்வாழ்க்கைப் பழக்கங்களை அளவிட்டு, [கல்வி பயிற்றப்படாமல்] அசட்டை செய்யப்பட்டு லண்டன் நகரத்தின் வீதிகளில் திரியும் பையன்களுடைய புத்தி எவ்வழியில் திருப்பப்பட்டாலும் அவ்வழியில் அப்பையன்கள் காட்டும் அசாதாரண புத்தி சாதாரியத்தைக் கவனித்து, நம்முடைய நியாயபூர்வமில்லாத வித்தியாப்பியாசப் பாட பத்திகளின் மறைபொருள்களில் மாத்திரமன்றிப் பின்னும் அளவிற்ற தடைகளிலும் பிறகுதவியின்றி எத்தனைபேர் தாங்களே வருந்தி முயன்று தெளிவடைந்திருக்கிறார்களே என்பதையும் எண்ணுவாராயின், வித்தியார்த்திக் முன்னே சரியான முறையில் சரியான விதமாக விஷயங்களை வைத்தால், அவர்கள் சொற்ப உதவியோடு தங்களுக்குண்டாகும் வருத்தங்களையெல்லாம் தாண்டிச் சாதாரண சத்தியுடையவர்களாக இருக்கின்றார்கள் என்னும் முடிவு நியாயமற்றதன்று என்பதைத் தெரிந்தகொள்ளுவார்கள். குழந்தைகளின் மனத்தில் நிகழும் ஒய்வில்லாத கவனம் விசாரணை அனுபிதி இவைகளைக் கவனித்து அவர்களின் மனச்சக்திக்குட்பட்ட விஷயங்களைப்பற்றிய அவர்களுடைய கூர்மையான \* குசனங்களைக்கேட்டும் எவர்தாம், அக்குழந்தைகள் காட்டும் இச்சத்திகளை அதே ஒழுங்குக்குட்பட்ட கல்வி விஷயங்களில் வரன்முறையாகச் செல்லச்செய்யின் அவைகளில் வேறுதவியின்றி இலகுவாக நிபுணர்களாவார்கள் என்பதைத் தெரியாதிருக்கக்கூடும்? இடைவிடாது போதித்தலுக்கு நேரும் இவ்வாவசியசம் நமது மொளட்டியத்தால் வருவதேயன்றிக் குழந்தைகளின் மொளட்டியத்தாலன்று. அவர்கள் பிரியப்படுபவையும் பரபரப்பாக உட்கொள்ளுபவையுமான விஷயங்களில் செல்லஒட்டாமல் அவர்களை இழுத்துத்தடுத்தோம். அவர்கள் தெரியக்கூடாத அளவு சங்கரமானவைகளாயிருப்பதால் அவர்களுக்கு வெறுப்பாகவுள்ள விஷயங்களை அவர்களுக்கு முன்வைக்கிறோம். இவ்விஷயங்களை அவர்கள் மனத்தோடு பெருததைக்கண்டு அச்சுறத்தியும் தண்டித்தும் அவர்கள் மனத்தில் வலுற்காரமாகத்திணிக்கிறோம். இவ்விதம் அவர்கள் விருப்பும் அறிவை மறுத்து, உட்கொண்டு பயன்பெறக்கூடாத அறிவைத் திணிப்பதனால் அவர்களுடைய மனச்சக்திகளைச் சுமற்றவைகளாக்குகின்றோம். அத

னால், பொதுவாக, அவர்களுக்கு அறிவு பெறுவதற்கே வெறுப் புண்டாகிறது. குழந்தைகள் நாமே விளைத்த மிக்க மந்தகுணத் தினுற் பாதியும், இன்னும் கல்விபெறத் தகுதிபெறுமையாற் பாதி யும் காரணமாக, போதிக்கப்பட்டாலொழிய ஒன்றும் அறியக் கூடாதவர்களாய், நாம் சொல்வதை, தாமாக முயலாது கொள்பவர் களாக மாத்திரம் ஆகவே, இவ்விதமாக (போதனைசெய்தே) அவர்க ளுக்குக் கல்வி கற்பிக்கவேண்டியது அவசியமென்று நாம் அனுமிதி செய்கிறோம். நம்முடைய முறைகளால் அவர்களுக்குத் தன்னுத வியின்மையை விளைவித்து, பின் அத்தன்னுதவியின்மையையே நம்முடைய முறைக்குக் காரணமாகச் செய்கிறோம். ஆகவே நாம் பரிந்துபேசும் முறையை நிராகரிக்கச் சாதாரண உபாத்தியாயர்க ளின் அனுபவத்தை நியாயமாக எடுத்துணாக்கக்கூடாதென்பது தெளிவானது. இதைத்தெரியும் எவரும் இயற்கையின் பயிற்சி முறையை முழுவதிலும் அபாயமின்றி நாம் பின்பற்றலாமென்றும் சாதாரணமாக அவர்கள் படிப்புக்கு உதவிசெய்வதனால் ஆரம்பகாலத் திற்போலவே பிற்காலத்திலும் அவர்களுடைய உள்ளத்தைத் தானே விருத்தியாகச் செய்யலாமென்றும், இவ்விதம் செய்தே மிக உன் னதமான சத்தியும் முயற்சியும் விளைவிக்கலாமென்றும் அறிவார்கள்.

(7) யாதாயினும் ஒருவிதபயிற்சிமுறை சரியானதாவென்று நிச்சயித்தற்கு முடிவான சோதனா சாதனம், அது வித்தியார்த்தி களுக்கு ஆனந்தகரமான மனக்கிளர்ச்சியை உண்டெண்ணுகிறதா வென்று விசாரித்தறிவதே. எந்த முறையாவது கிரமமாகவது மேலே சொன்ன தத்துவங்களுக்கு மற்றொன்றைப்பார்க்கிலும் அதிகமாக ஒத்திருக்கிறதோ இல்லையோ என்பதைப்பற்றிச் சந்தேகம் நேரின், அதை நாம் நிச்சந்தேகமாக இச்சாதனத்தால் நிச்சயிக்கலாம். கொள்கை ரூபமாக நோக்குங்கால் நாம் கூறும்முறையே அதி சிரேஷ்டமாகத் தோன்றுங்காலத்திற்குட, அது குழந்தைகளுக்கு விருப்பில்லாததாகவாவது மற்றொருமுறைக்குக் குறைந்த விரு ப்பந் தருவதாகவாவது இருப்பின், நாமதைத் தள்ளிவிடவேண் டும். ஏனெனில், குழந்தைகள் சுவேச்சையாக விரும்புபவைகள் நாம் விவகரித்து அவர்களுக்கு வேண்டியவையென்று தெரிபவைகளினும் நம்பிக்கைக்குரியவை. அறியுஞ் சத்திகள் விஷயத்தில், சாதாரண ஸ்திதிகளில், தேக மனோசுகத்துக்கொத்த செய்கை இன் பம் பயப்பதாகவும், துன்பத் தருஞ்செய்கை சுகவிரோதமானதாகவும்

இருக்கிற தென்கிற பொது நியமத்தை நாம் நிச்சயத்துடன் நம்பலாம். இக்காலத்தில் \*மனோவிகாரத்துக்கு இந்நியமம் அனாகுறையாக ஒற்றுமையாக இருந்தாலும் அறிவுக்கு அல்லது குழந்தைகள் கூட்டும் அறிவின் பாகங்களுக்குச் சற்றுக்குறையப் பூரணமாக ஒற்றுமையாக இருக்கிறது. சாமானிய உபாத்தியாயரை வருத்தமுறச் செய்யும் யாதாவது ஒருவித கல்வி விஷயத்தில் உண்டாகும் வெறுப்பு, இயல்பானதாக இல்லாமல் அவருடைய அஞ்ஞானமுறையால் விளைந்ததாக விருக்கிறது. “பிள்ளைகளுக்குச் சுபாவமாக உள்ள சுறுசுறுப்புத் தன்மைக்கு முற்றும் எதிராகச் சில சிறுவர்களிடத்தில் காணப்படும் மந்தகுணம் தகாத கல்விப்பயிற்சியின் பயனாக இல்லாவிடத்து, சற்றுக்குறைய முழுவதும் உடற்கூறாக இருக்கிறதென்று எனக்கு அனுபவத்தால் தெரிந்திருக்கிறது” என்று பெல்லன் பெர்க் சொல்லுகிறார். இவ்விதமாகக் குழந்தைகள் செய்யச் சார்புகொள்ளும் சுவேச்சைக் கிருத்தியம், மனச்சத்திகளைச் சுகமாகப் பிரயோகிப்பதாற் பெறும் இன்பங்களைக் கருதியேயாம். மனுவ்ய ஜாதியாருக்கு இதுவரை சற்றுத்தான் விருத்தியாகியிருப்பனவும் அவர்களுள் மிக்க விருத்தியடைந்திருப்பவர்களுக்கு மாத்திரம் அவர்களோடு கருவிலேயே தோன்றிப் பெருகி அதிகமாக இருப்பனவுமாகிய உன்னத மனச்சத்திகளில் சில, செய்யப்படவேண்டிய உழைப்பினனவுக்கு (தக்கபடி விருத்தியாகும்) பொருத்தமற்றிருக்கின்றன வென்பதுண்மையே. ஆனால் இச்சத்திகள், மிகச் சங்கரமாக இருப்பவைகளாதலால், சாதாரண கல்விப்பயிற்சி முறையில் இறுதியாக உபயோகிக்கப்படுபவைகளேயாதலால் பின்வரும் பிரயோசனத்தை நடைவதும் பிரத்தியட்சமான துன்பத்தை அப்பிரத்தியட்சமான இன்பத்தின்பொருட்டு அனுபவிப்பதுமான வயது வித்தியார்த்திகளுக்கு வரும்வரை ஆவசியகமற்றவைகளாக இருக்கின்றன. ஆயினும் இவைகளுக்குத்தாழ்ந்த எல்லாச் சத்திகளின் விஷயத்திலும் அச்சத்திகளைத் தொழிற்படுத்தவதனால் விளையும் நேரான மனோரம்மியம் சாதாரண தூண்டுகோலாகவும் சரியானபடி மேற்பார்வையிருக்கும்பொது ஆவசியகமான ஒரேதூண்டுகோலாகவுமிருக்கிறது. வேறொரு உபாயஞ்செய்ய நேரின், நாம் தப்பு வழியிலிருக்கிறோமென்பதற்கு அதுவே சாட்சியாக இருப்பதாக நாம் கொள்ளவேண்டும். சாதாரண இன்பமட்டுமோ அதற்கு மேலான இன்பத்தையும் கூடத்

தரக்கூடிய ஒழுங்கு கண்டுபிடிக்கக்கூடியதாக இருக்கிறதென்று அனுபவம் நமக்குத் தினமும் அதிக தெளிவாகக் காட்டுகிறது. அவ் வொழுங்கு மற்றெல்லாச் சோதனாசாதனங்களாலும் சரியான மார்க்க மானதென்று எக்காலத்திலும் ரூபிக்கப்பட்டுவருகிறது.

19. மேலே சொல்லப்பட்ட பண்பு ரூபத்தோடு விட்டுவிடப் பட்டால் இம்முக்கிய சத்துவங்கள் அநேகருக்குப் பயனற்றவைகளாகவே யிருக்கும். ஆகையால் இந்தச் சத்துவங்களின் பிரயோகங்களை உதகரிக்கவும் சில விசேஷ ரூபங்களைச் சொல்லவும் உத்தேசித்து வித்தியாப்பியாசத்தைப் பற்றிய கொள்கைகளைக் கூறுவதை நிறுத்தி அதன் அனுஷ்டான வகையைப்பற்றிச் சொல்லுவோமாக.

20. யாதாயினும் ஒருவித கல்விப்பயிற்சியைக் குழந்தைகள் தொட்டில்விட்டகலாதிருக்கும் பருவத்திலேயே துவக்கவேண்டும் என்பது பெஸ்டாலசியின் அபிப்பிராயம். அது அவர்காலத்தொட்டு விருத்தியடைந்துகொண்டிருக்கிறது. சிசுக்கள் தங்களைச் சுற்றியிருக்கும் பொருள்களைக் கண்பரக்கவிழித்துப் பார்ப்பதைச் சற்று ஊகத்துடன் சுவனிப்பவர்கள், கல்விப்பயிற்சி நம்முடைய மனமறிந்த உதவியோடாவது உதவியில்லாமலாவது இவ்வளவு இளம்பருவத்திலேயே ஆரம்பிக்கிறதென்றும்; அவைகளுக்கு அகப்படக் கூடிய ஒவ்வொரு பொருளையும் தடவி வாயில்வைத்துறிஞ்சுதலும், எந்தத் தொனியையும் (துதனமாயிருக்கும் அச்சரியத்தால்) உய்திறந்தபடியே சேட்டலும், [ஆகிய இச்செய்கைகள்] இதுவனாகாணப்படாத புதுக்கிரகங்களைக் கண்டுபிடித்தல், \*கணிக்கும் எந்திரங்களை உண்டுபண்ணுதல், சிலாக்கியமான சித்திரங்கள் வரைதல், இன்னிசைகள் இசைநாடகங்கள் ஆகியவைகளைப்பாடுதலாகிய இவை(போன்ற அருட்பொருஞ்செயல்)களிலொன்றைச் செய்தலோடு முடிகிற தொழிற்றொடர்ச்சி(யாகிய ஏணி)யின் முதற்படிகளாக இருக்கின்றனவென்றும் நன்றாக அறியலாம். இம்மனச்சத்தியின் செய்கைகள் துவக்கமுதலே சுவேச்சையானவைகளாகவும் விலக்கவொண்ணாதவைகளாகவும் இருப்பதனால், சிசுக்கள் பழக்கக்கூடிய பொருள்களை வேண்டுமளவு நானாவிதமாகக் கொடுக்கவேண்டுமா என்னும் வினாவுக்கு ஆமென்று விடையளிக்கவேண்டியதேயல்லாமல் வேறில்லை. ஆயினும் முற்கூறியவண்ணம், பெஸ்டாலசியின் கோட்பாடு அனுஷ்டானத்திற்கு ஒற்றமையாகவில்லை. அதற்குச் சிறுட்



டர்ந்தமாக, எழுத்துக்கூட்டற் போதனையைக்குறித்து அவர் சொல் லுவதாவது:—

“ஆகையால் எழுத்துக்கூட்டற் புத்தகத்தில் பாஷையிலுள்ள எல்லா ஒலிகளும் அடங்கியிருக்கவேண்டும். அதிபாலியத்திலேயே ஒவ்வொரு குடும்பத்திலும் இவைகள் படிப்பிக்கப்படவேண்டும். அடிக்கடி திரும்பத்திரும்பச் சொல்வதால் இவ்வொலிகளில் ஒவ் வொன்றையும் சிசுக்களுக்கு உச்சரிக்கச் சத்தி உண்டாவதன் முன் னரே அச்சிசுக்கள் மனத்தில் ஆழப்பதியுமாறு, அவைகள் தொட்டி லில் கிடக்கும் பருவத்திலேயே எழுத்துக்கூட்டற் புத்தகத்தைப் படிக்கிற குழந்தைகள் இவ்வொலிகளை அடுத்தடுத்துச் சொல்லவே ண்டும்” என்பதே.

21. அவருடைய “தாயர்கருக்கம்” என்னும் நூலில் “† குழ ண்டைகளை வளர்க்கும் முறை” யாக, சரீரம் அதனுடைய அவயவங் கள் அவைகளின் நாமங்கள் ஸ்தானங்கள் சம்பந்தங்கள் இலக்கங் கள் குணங்கள் உபயோகங்கள் இவைகளே முதற்பாடமாகக் கூறு வதையும், மேற்சொல்லியதையும் சேர்த்துநோக்கித், இளம்பருவ மனவிருத்தியைக்குறித்து பெஸ்டாலசிக்கிருந்த அபிப்பிராயங்கள் விவேசமுள்ள உபாயங்களைத்தேட உதவாதவைகளாக இருந்தன என்பது தெளிவாகிறது. உளநூல் கட்டளையிடும் மார்க்கத்தை ஆலோசிப்போமாக.

22. மனம் முதலில் பயன்பெறக்கூடிய ‡ சிந்தனைப்பதிவுகள் [பொருள்களின்] ஓதடுக்குந்குணம், ஒளி, சத்தம் இவை முதலான வைகளால் உண்டாகின்ற நிகரூபாபிசெய்யக்கூடாத உணர்ச்சிக ளாம். அறிவின் பாகுபடுத்தக்கூடிய நிலைமைகள், அந்நிலைமைக ளொவ்வொன்றும் எத்தனிநிலைமைகள் சேர்ந்தாயினவோ, அத்தனி நிலைமைகள் உண்டாவதற்கு முன் உண்டாயிருத்தல் கூடாதது தெளிவே. ஒளியின் || படிக்கிரமமும் சுபாவமும் தெரிவதற்குமுன் னும், பொருள்களுடைய தடுக்குஞ் சத்தியின்பேதங்களை அறிவதற்

\* Mother's Manual. † Nursery method.

‡ மனத்தின் கண்ணே ஐம்பொறிவாயிலாகப் பொருள்களின் குணங்கள் பதியும் பதிவுகள் (Impressions.)

§ பொருள்களை எடுத்தல் அசைத்தல் தடவல் முதலியவை செய்யும்போது உணரப்படும் உணர்ச்சிக் கேதுவானது (Resistance.)

§ Undecomposable. || Gradations.

குமுன்னும், வஸ்துக்களின் உருவங்களைப் பற்றிய பாவனை யுண்டா  
காது; ஏனெனில், கண்ணுக்குப் புலப்படும் உருவத்தை ஒளிப்பேத  
ங்களாலும், பரிசிக்கக்கூடிய உருவத்தைப் பொருள்கள் தடுக்கும் சத்  
திபேதங்களாலும் நாம் அறிகிறோம் என்பது நெடுநாளாக நமக்குத்  
தெரிந்திருக்கிறது. இதற்கொப்ப, \*எழுத்தில்லா ஒசைகளைத் தெரிந்த  
பின்பே அவைகளாலாகும் †எழுத்துள்ள ஒசைகளைத் தெரியலாம்.  
இவ்விதமேமற்றொவ்வொரு விஷயத்திலும் இருக்கவேண்டும். ஆகை  
யால், தனிப்பொருள்களிலிருந்து கலப்பான பொருள்களுக்குப் படிப்  
படியாகச்சேல்லும் ஆவசியமான நியமங்களைக் கைப்பற்றி, பல  
விதமாக, தடுக்குஞ் சத்தியுள்ள பொருள்களையும், பலவித ஒளிகளை  
யுடைய பொருள்களையும் பேரொலி, தக்து, எச்சு ஸ்வரங்கள் இவை  
களின் பேதங்களைக்காட்டும் ஒலிகளையும் போதியவரை சிசுக்கள் பெறு  
ம்படி நாம் உதவவேண்டும். தங்களுடைய விளையாட்டுப் பதுமை  
களைக் கடிப்பதனாலும், தங்களுடைய சகோதரர்களுடைய பளபளப்  
பான உடுப்பிலுள்ள ‡‘பொத்தான்’களைத் தடவிப்பார்ப்பதனாலும்,  
தங்களுடைய பிதாக்களின் மீசையைப் பிடித்திழுப்பதனாலும் குழந்  
தைகளுக்கு உண்டாகும் சந்தோஷத்தையும், விநோதமாக வளையப்பட்  
பிருக்கும் சித்திரத்தை, அச்சித்திரம்பிரகாசமான நிறங்களுடைய  
தாக விருக்கும் ஒருகாரணம் பற்றியே வார்த்தை பேசத்தெரிந்த குழ  
ந்தைகள் “அழகா விருக்கிறது” என்று சொல்லி எவ்வளவு கவனஞ்  
செலுத்திப்பார்க்கின்றன என்பதையும், தங்களுடைய செவிலித்தா  
யருடைய வீண்வார்த்தைகளிலும், பார்க்கவந்தவர்கள் தங்களு  
டைய விரல்களை நொடிப்பதாலுண்டாகும் சத்தத்திலும், முன் கேட்  
பிராத சத்தத்தைக் கேட்பதிலும் குழந்தைகளுடைய முகங்கள்  
சிரிப்புடன் மலர்வதையும்பற்றி ஞாபகமுண்டாகவே, சிசுக்களின்  
இயற்கையறிவால் மேலே சொன்ன § காரணமான முடிவு எவ்  
வளவு பூரணமாக உறுதியடைகிறதென்பது எல்லாருக்கும் தெரியும்.  
அதிட்டாதுகூலமாக, குழந்தைகளை உளர்க்கும் சாதாரணமுறைகள்,  
கல்விப்பயிற்சியின் ஆரம்பத்திலவேண்டிய இவைகளுக்கு அநேக  
மாக ஒத்திருக்கின்றன. ஆயினும், செய்யவேண்டுவது இன்னும் அதி  
கம். முதலில் தோற்றவதனினும் அதிகமாகச் செய்யப்படவேண்டு  
வது மிகமுக்கியமாக விருக்கிறது. ஒவ்வொரு மனச்சத்தமும், அது

\* Inarticulate Sound. † Articulate Sound.

‡ Button. § Apriori conclusion.

விகிக்கும்போது உடன் நிசமும் சுவேச்சையான செய்கைகள் செய்யப்படுகிற காலத்தில், மற்றெந்தக்காலத்தில் செய்யப்படுவதினும் அதிகதெளிவாகச் \* சிந்தனைப்பதிவுகளை யடையத்தக்கதாக விருக்கிறது. மேலும், இந்தத்தனியானமூலப்பொருள்களை முழுவதும் தெரியவேண்டியிருப்பதாலும், இவ்விதமாகத் தெரிவதற்குக் காலஞ் செல்லுமாதலாலும், மற்ற அறிவுக்கடுத்த செய்கைகள் அசாத்நியமாக இருக்கிற இந்த முதற்படியில் அம்மூலப் பொருள்களின் பரிபலபேதங்களின் பூரண அறிவைக் குழந்தைகள் பெறச்செய்வது †காலச்செட்டாகவிருக்கும். குழந்தைகள் பேரவாவுடன் பெறும் இச்சிந்தனைப்பதிவுகளை வேண்டிய அளவு கொடுப்பதனால் அவர்களுக்குண்டாகும் இடைவிடாத மனத்திருப்தியால் குணமும் சுகமும் விருத்தியாகும் என்பதை நாம் கூறுதுவிடக்கூடாது. இந்த இலேசான ‡கிரகண சத்திகளுக்கு வேண்டியவற்றை வரன்முறையாகக் கொடுப்பதைப்பற்றிய சில குறிப்புக்களைச் சொல்வது, போதுமான இடமிருந்தால், அறுகூலமாக விருக்கும். ஆனால், சீவனாயறையில்லாத பொருள்களிலிருந்து சீவனாயறையுடைய பொருள்களுக்குச் செல்லும் விருத்தியின் பொதுரியமத்தை ஒத்திக்கொண்டு, ஒவ்வொரு மனச்சத்தியின் விருத்தியிலும் மிகத்தெளிவான பேதங்களை யுடைய சிந்தனைப்பதிவுகள் முதலில் பகுத்தறியப்படவேண்டும் என்னும் ||சார்புத்தணியை மேற்சொல்லிய வரன்முறைக் கொடை சார்க்கிருக்க வேண்டுமென்பதும், ஆகவே பலபேதமான ஒலிகளையும் ஒன்றற்கொன்று மிக்க வித்தியாசமான நிறங்களையும் கடினத்திலும் ††வியூகனத்திலும் மிகு பேதமுடைய பொருள்களையும் முதலில் கொடுக்கவேண்டுமென்பதும், ஒவ்வொரு விஷயத்திலும் படிப்படியாக அதிக ஒற்றுமையுள்ள சிந்தனைப்பதிவுகளுக்கு மெல்ல மெல்லச் செல்லவேண்டுமென்பதும், குறிப்பிக்கப்படுவது போதுமானது.

23. பொருட்பாடங்களுக்குச் செல்லுவோமாக. இவைகள் ஐப்புவன்களின் முயற்சியாலுண்டாகும் முதற் கல்விப்பயிற்சிக்கு இயல்பான தொடர்ச்சிகளாக இருக்கின்றன. சாதாரணமாகக்கைக் கொள்ளப்படும் முறை, பாலியம் பூரணபருவம் நாகரிகத்தை இவை

\*Mental Impressions. †Economy of time—காலத்தைச் சுருக்கமாகச் செலவிடல். ‡ Perceptive powers.

§Indefinite. §Definite. ||Corrollary. ¶Structure.

எல்லாவற்றிலும் வெளியாகிற பிரகிருதி முறைக்கு முழுவதும் பேதமாகவிருக்கிறது. “ஒருபொருளின் எல்லாப்பாகங்களும் ஒன்றோடொன்று எவ்விதமாகச் சம்பந்தப்பட்டிருக்கின்றன என்பது முதலியவைகளைக் குழந்தைகளுக்குக் காட்ட வேண்டும்” என்று மாரீசல் சொல்லுகிறார். இப்பொருட்பாடங்களைப் போதிக்கும் நூல்கள் ஒவ்வொன்றிலும் குழந்தைகளுக்குக் காட்டப்படுகிற ஒவ்வொரு பொருளைப்பற்றியும் அவர்களுக்குச் சொல்ல வேண்டிய விஷயங்களின் அட்டவணைகள் அடங்கியிருக்கின்றன. பேசத்தெரிவதற்கு முன் குழந்தைகளுக்குண்டாகும் பொருள்களைப்பற்றிய அறிவுகளெல்லாம் சுவார்ச்சிதமென்றும், யாதாயினும் ஒருவகைத் தோற்றத்தோடுகூடவே காணப்படும் கடினம் கனம் முதலிய குணங்களும், சிற்சில மனிதருக்குள்ள விசேஷ உருவங்களும் நிறங்களும், சில விசேஷத்தன்மையுள்ள பிராணிகளிடத்திலிருந்து பிறக்கும் விசேஷ ஒலிகளும், குழந்தைகள் பிறருதலியின்றிச் சுவயமாகவே கவனிக்கும் நிகழ்ச்சிகள் என்றும் தெரிவதற்குச் சிசுக்களினுடைய நித்திய செய்கைகளைப் பார்த்தலே போதியது. சமீபத்தில் உபாத்தியாயர்கள் இல்லாமலிருக்கிற கௌமாரபருவத்திலும் தங்களை (எம்முயற்சியாலும்) வழிகாட்டி நடத்தற்கு ஆவசியகமான, \* அவதானங்களும் † அனுமிதிகளும் வேறுதலியின்றியே செய்யப்படவேண்டியவைகளாக இருக்கின்றன. உயிர்வாழ்வின்சித்தி அவைகளைத் திருத்தமாகவும் பூரணமாகவும் செய்வதைச்சார்ந்திருக்கின்றது. மனுஷ்யஜாதி சமூகத்தின் விருத்தியில் தோன்றுகிற முறை, சிசுக்களிடத்திலும் கௌமாரபருவமடைந்த புருஷரிடத்திலும் சமமாக நடக்கையில், அம்முறைக்கு எதிரான முறையைச் சிசுப்பருவத்திற்கும் கௌமாரபருவத்திற்கும் மத்தியில் கைக்கொள்ளவேண்டும் என்பதும், அதுவும் பொருள்களின் குணங்களைக்கற்பதாகிய இவ்வளவு சுலபமான விஷயத்தில் கொள்ளவேண்டுமென்பதும் இயல்பானவைகளா? இதற்கெதிராக, ஒரே முறையையே முழுவதும் பின்பற்றவேண்டுமென்பது தெளிவாக இல்லையா? பிரகிருதியைக் கவனிக்கும் புத்தியும், அதையேற்றுக்கொள்ள இணங்கும் தாழ்மையும் நமக்கிருக்குமாகில், அது [பிரகிருதி], இம்முறையை நாம் அநுசரிக்க இடைவிடாமல் தூண்டி வலியுறுத்தவில்லையா? அறிவுவிஷயமான ‡ சமதாபத்திற்குக் குழந்தைகளுக்குள்ள விருப்பினும் அதிக தெளிவானது

எது? நமது முழந்தாளின்மேலிருக்கும் குழந்தைகள் தங்கள் கையிலிருக்கும் விளையாட்டுக்கருவியை நாம் காணும்பொருட்டு நம்முடைய முகத்தில் எவ்விதமாகக் குத்தகிறதென்பதைக் கவனியுங்கள். மேசையின்மேல் தங்களுடைய நனைக்கப்பட்ட விரல்களால் கிழிச் சென்ற ஒலியுண்டாக்கும்போது குழந்தைகள் திரும்பி நம்மைப் பார்ப்பதையும், மறுபடியும் அவ்விதஞ்செய்து திரும்பவும் நம்மைப் பார்ப்பதையும் கோக்கினால் [அக்குழந்தைகள் அப்படிச்செய்வது] “இந்தப் புதிதான சத்தத்தைக் கேளுங்கள்” என்று அவர்களால் கூடிய அளவு திருத்தமாகச் சொல்வதாக விளங்கும். சீற்று அதிக வயதுசென்ற குழந்தைகள் “அம்மா, என்ன விநோதமானபொருள் பார்” “அம்மா, இதைப்பார்” “அம்மா அதைப்பார்” என்னும் வியப்பு மொழிகளுடன் [தாயிருக்கும்] அறைக்குள் ஓடிவருவதைப்பாருங்கள். தங்களை உபத்திரவம் செய்யவேண்டாமென்று மூடத்தாயர்கள் சொன்னாலொழிய இப்பழக்கத்தைக் குழந்தைகள்விடாது தொடர்ந்து செய்யும். செவிலித் தாயரோடு வெளியில் செல்லுகையில் தான் தான் சேர்த்த புதுப்பூக்களை ஒவ்வொரு குழந்தையும் அவர்களிடத்திற்குக் கொண்டுபோய் எவ்வளவு அழகாயிருக்கின்றன என்று காட்டி அவர்களையும் அவைகள் அழகான பூக்கள் என்று சொல்லச் செய்வதைக் கவனியுங்கள். மிண்டரான பிள்ளைகள் தாங்கள் கண்வெந்த நவீன விஷயத்தை, விருப்பமாகக் கேட்பவர்களுண்டானால், எவ்வளவு வாசாலமாகச் சொல்லுகிறார்கள் என்பதைக் கவனியுங்கள். இவைகளிலிருந்துண்டாகும் \*வைதனீயம் மேற்படையாகத் தெரியவில்லையா? நம்முடைய கல்விப்பயிற்சிமுறை இவ்வியற்கையறிவு முறைக்கு ஒத்திருக்கவேண்டும் என்பதும், இயற்கை முறையை நாம் ஒழுங்குபடுத்த வேண்டும் என்பதும், ஒவ்வொரு பொருளைப்பற்றியும் குழந்தைகள் நமக்குச்சொல்வதை நாம் கேட்க வேண்டுமென்பதும், ஒவ்வொருபொருளைப்பற்றியும் அவர்கள் கினைப்பதைச் சொல்லத் தூண்ட வேண்டும் என்பதும், இன்னும் அவர்கள் அறிந்திராத விஷயங்களை அவைகள் திரும்பச் சம்பவிக்குங்காலத்தில் கோக்கியறியும்படியாகக் கவனிக்குமாறு ஒவ்வொருவேளை அவர்களை அவ்விஷயங்களைக் கவனிக்கச் செய்யவேண்டும் என்பதும், இவ்விதமாகப் பூரணபரிட்சைசெய்ய வரிசையான புதுப்பொருள்

\*Induction. முதலதிகாரம் 71-வது பிரகரணத்தின் அடிக்குறிப்பைப்பார்க்க.



உளே வரவரக் குறிப்பிக்கவாவது கொடுக்கவாவது செய்யவேண்டுமென்பதும் தெளிவாகவில்லையா? இம்முறையில் புத்திசாலியான தாய்கற்பிக்கும் வழியை நோக்குங்கள். கடினம் மிருது நிறம் ருசி பரிமாணம் ஆகிய இலேசான குணங்களின் நாமங்களைத் தன் குழந்தைக்குப் படிப்படியாகக் கற்பிக்கிறாள். இவ்விதம் செய்வதால், இக்குணங்களின் பெயர்களைச் சொன்னவுடனேயே, சிவப்பு என்று அவளுக்குக் காட்ட ஒருபொருளையும், கடினமென்று அவள் தடவிப்பார்க்க மற் றொருபொருளையும் அவாவுடன் குழந்தை கொண்டுவரச்செய்கிறாள். அக்குழந்தை தன்னிடத்திற்குக் கொண்டுவருகிற சில புதியபொருள் களிலுள்ள ஒவ்வொரு தூதனகுணத்தையும் அக்குழந்தையைக் கவ னிக்கச் செய்து, அக்குழந்தைக்கு முன்னரே தெரிந்திருக்கிற குணங் களோடு இதையுஞ் சேர்த்துச் சொல்லுகிறாள். இதனால் \* அனுக ரித்தற்கு அதாவது ஒன்றைப்போல் பாவனைசெய்தற்கு உண்டா கும் இயற்கைச் சார்பினால் ஒன்றின்பின் ஒன்றாகக் குணங்களைச் சொல்லும் வழக்கம் குழந்தைக்குண்டாகும். வரவரக் குழந்தைக் குத் தெரிந்த குணங்களில் ஒன்றிரண்டைச் சொல்லத்தவறுங் காலத்தில் அக்குழந்தையிடத்திலிருக்கிற பொருளைப்பற்றிச் சொல் லக்கூடிய வேறுகுணங்கள் இல்லையா என்றுகேட்டும் பழக் கத்தை அனுசரிக்கிறாள். அவள் வேண்டுவது இன்னதென்று குழந்தைக்குத் தெரியாமலிருக்கலாம். சிறிது தாமதமற்றம் உண் டானபின், அவ்விதம் தவறினதற்காகச் சற்றுச் சிரித்து அக் குழந்தைக்கு அதைச் சொல்லுகிறாள். இவ்விதம் சிலமுறை நிகழ்ந் தபின்னர், செய்யவேண்டுவதிதுவென்று குழந்தை தெரிந்துகொள் ளுகிறது; அடுத்தமுறை அக்குழந்தை சொன்னதனினும் வேறான குணங்கள் தனக்குத் தெரியுமென்று தாய்சொல்லவே அக்குழந் தைக்கு மானம் உண்டாகி, அப்பொருளைக் குறிப்பாகப்பார்த்து, தான் கேட்டவற்றை யெல்லாம் நினைத்துப் பார்க்கிறது. இது இலகுவான பிரசினமாதலால் இசைவிலையை உடனே தெரிந்துகொள்ளுகிறது. தன்னுடைய சித்தியைப்பற்றிப் பூரணசந்தோஷம் அடைகிறது. அவள் சமதாப்பப்படுகிறாள். எல்லாக்குழந்தைகளைப் போலவே, அக்குழந்தையும் தன்னுடைய சத்தியைத் தெரிந்து சந்தோஷிக்கிறது. அதிக சித்திபெறவிருப்பமுடையதாகி இன்னும் வேறு புதுவிஷயங்களைக் கண்டு பிடித்து அவளுக்குச் சொல்ல முயல்கிறது. அதனுடைய

மனச்சத்திகள் விகிதக்கவிகிதக்க, ஒவ்வொரு குணமாக தூதனகுணங்  
களை அதற்குத் தெரியச் செய்கிறான். வன்மை மென்மை இவை  
களிலிருந்து 'கரடுமுரடு' 'மழைமழப்பு' இவைகளையும், நிறத்திலிருந்து  
மினுக்கத்தையும், தனிப்பொருள்களிலிருந்து கலப்புப்பொருள்  
களையும் படிப்படியாகத் தெரிவிப்பதனால், அதற்குச் தகுதி வரவரப்  
பிரசினங்களை அதிக சிக்காக்கி, அடிக்கடி அதனுடைய ரூபகச்  
தியையும் கவனத்தையும் முன்னினும் அதிகமாகத் தொழிற்படுத்தி,  
இடைவிடாமல் அதன் மனத்தில் பதியக்கூடிய வேறு புதியபொருள்  
களை உதவி அதன் பிரியம் குறையாதிருக்கச் செய்து, அதன் கடக்  
கக்கூடிய சிறிய கஷ்டங்களைக்கடந்து எப்பொழுதும் திருப்தி  
அடையச்செய்கிறான். இவ்விதஞ்செய்து இதற்கு முந்திய இளங்குழ  
ந்தைப்பருவத்தில் நிகழ்ந்த சுவேச்சைமுறையைத் தெளிவாகக்  
கைப்பற்றிச் \*சுவவிகாசத்திற்கு அனுகூலம் செய்கிறான். தன்னிடத்  
தில் குழந்தை காட்டும் இயற்கைகடக்கையால் சுட்டப்படும் முறைக்கு  
உதவிசெய்கிறான். இப்(பொருட்) பாடங்களின் வெளிப்படையான  
நோக்கமாகிய பூரண கவனப்பழக்கத்தை நிலைப்படுத்தக்  
கூடிய உசிதமானமுறை, அவன் செய்வதாகவே இருப்பதாகவும்  
விசதமாக இருக்கிறது. குழந்தைகளுக்கு ஒருபொருளைச் சொல்லு  
வதும் மற்றொரு பொருளைக்காட்டுவதும் அவர்கள் கவனிக்கு முறை  
யை அவர்களுக்குப் போதியாமல், மற்றவர்கள் கவனித்தவைகளைப்  
பெறும் பெய்கலமாக அவர்களைச் செய்பவைகளாகவிருக்கின்றன.  
இவ்வாறு செய்தல், அவர்களுடைய சுவபோதனையைப் பலப்படுத்தா  
மல் மெலிவித்து, சித்தியான செய்கைகளால் உண்டாகும் சந்தோ  
ஷத்தைப்போக்கி, இயற்கையாக மகா மனோகரமான அறிவை விதிருப  
மான படிப்புமுறையாக ஊட்டி இப்பொருட்பாடங்கள் விஷயத்  
தில் அடிக்கடி †உபேகையும்வெறுப்பும் உண்டாக்குகிறது. ஆனால்  
மேற்கூறிய முறையைப் பின்பற்றுவதாவது, அறிவை அதற்குரிய  
ஆகாரம் பெறச்செய்வதாகவும், இவ்வறிவுவேட்கையை அதற்கு  
இயற்கையான அனுகூலங்களாகிய ஆத்மசன்மானம், சமதாபப்பிரி  
யம் இவைகளுடன் சேர்ப்பதாகவும், இவைகளையெல்லாம் ஐக்கி  
யப்படுத்தி, கிரகிக்கும் சத்திகளை நிச்சயமாகத் தெளிவும் பூரண  
மூலாக்கும் கவனப்பெருக்கத்தைத் தூண்டுவதாகவும், இறுதியாகப்  
பெறவேண்டியதான தன்னுதவிப்பயிற்சியில் ஆரம்பமுதல் மனத்  
தைப் பழகச்செய்வதாகவுமிருக்கிறது.

24. பொருட்பாடங்கள் இப்பொழுது சாதாரணமாக நடத்தப்படும் முறைக்கு முற்றும் வேறான முறையாக நடத்தப்பட வேண்டியதும்பட்டும் போதாது; அவைகளில் இப்பொழுது அடங்கிய பொருள்களுக்கு அதிகமான பொருள்கள் சேர்க்கப்படவேண்டியதோடு, அவைகள் தற்காலத்தில் நடப்பதிலும் அதிககாலம் வரையும் நடத்தப்படவும் வேண்டும். வீட்டிலுள்ள பொருள்களுக்கு அதிகமாக அடங்காமல் அவைகளை மட்டுப்படுத்தாது, புலங்களிலும், வேலிகளிலும், சுரங்கங்களிலும், கடற்கரைகளிலுமுள்ள பொருள்களும் அவைகளில் அடங்கச்செய்யவேண்டும். குழந்தைப் பருவத்தோடு அவைகளை நிறுத்தாமல், தாவரசங்கம் சாஸ்திரிகள், மற்றைச் சாஸ்திரிகள் இவர்களுடைய சாஸ்திர ஆராய்ச்சிக்கு [பின்னாகச் செல்வது] தெரியாமலே செல்லும்படியாக, அவைகள் பாலியத்தில் நடத்தப்பட்டிக்கொண்டிருக்கவேண்டும். இங்கேயும் பிரகிருதிகாட்டும் வழியையே பின்பற்றவேண்டும். புதியபுண்பங்களைப் பறிப்பதிலும், புதுப்பூச்சிகளைக் கவனித்துப் பார்ப்பதிலும், பருக்கைக்கற்கள் இப்பிகன் இவைகளைச் சேர்ப்பதிலும் குழந்தைகளுக்குண்டாவதனிலும் மிக்க சந்தோஷத்தை நாம் வேறே எங்கேகாணலாம்? நாம் அவர்களோடு சமதாப்பப்படுவதால் இப்பொருள்களின் குணங்கள் விபூகனங்கள் இவைகளைப்பற்றிய விசாரத்திற்கு அவர்களை நாம் எவ்வளவு தூண்டலாமென்பதைத் தெரியாதவர்கள் யார்? சோலைகளிலும் சிறுவழிகளிலும் குழந்தைகளுடன் போகிற ஒவ்வொரு தாவரசாஸ்திரியும் [புண்பங்கள் முதலானவைகளைத் தேடிச் சேர்த்துப் பரீட்சிப்பது முதலான] தன்னுடைய வேலைகளில் எவ்வளவு அவாவுடன் அவர்கள் கூடச்சேர்ந்தார்கள் என்பதையும், அவனுக்காக எவ்வளவு கூர்மையாகச் செடிகளைத் தேடிக்கொண்டு வந்தார்கள் என்பதையும், அலன் அவைகளைச் சோதினைசெய்கையில் எவ்வளவு கவனமாகப் பார்த்தார்கள் என்பதையும், எவ்விதமாக அநேகம் கேள்விகள் கேட்டார்கள் என்பதையும், கவனித்திருக்கவேண்டும். “பிரகிருதிக்குத் தாசனும் அதன் தன்மையைப் பிறாறிப் செய்தவனும்” ஆகிய பேக்கனுடைய வழியில் ஒற்றுமையாகச் செல்லுவோர் இவ்விதம். குறிக்கப்பட்ட கல்விப்பயிற்சி முறையை நாம் தாழ்மையோடு அனுசரிக்கவேண்டுமென்று தெரிவார்கள். \*அறிஞர் வஸ்துக்களின் சாதாரண குணங்களை யறிந்தபின்னர், குழந்தைகள் தினமும் வெளியில் உலாவப்போகையில் சேர்க்கும் பொருள்

\* Inorganic.

களைச் சோதித்துப் பார்க்க அதேமுறையாலேயே செலுத்தப்பட வேண்டும். முதலில் அப்பொருள்களின் மிகக்கலப்பற்ற குணங்களை மாத்திரம் கவனிக்கவேண்டும். தாவரங்களில், \*அக இதழ்களின் நிறங்கள் எண்ணங்கள் உருவங்கள் இவைகளையும், இலைகள் அவைகளின் தாள்கள் இவைகளின் வடிவங்களையும், பூச்சிகளில் சிறகு கள் கால்கள் † தும்பிகள் இவைகளின் எண்களையும் நிறங்களையும் கவனிக்கச் செய்யவேண்டும். இவைகள் கன்றாக மதித்தறியப்பட்டு முழுவதும் தவறாமல் கவனிக்கப்படவே, வேறு அமிசங்களையும் படிப்படியாக அவர்களுக்குக் காட்டலாம். தாவரங்களில் ‡ புருஷ நாளங்கள், § ஸ்திரீ நாளங்கள் இவைகளின் எண்களையும், புஷ்பங்களின் உருவங்களில் அவைகள் சமமான இருபாகங்களையுடையவைகளோ அல்லது ஒருவிருத்தமத்தியிலிருந்து எல்லாப்பக்கங்களிலும் ஒருநிகராகச் செல்லுபவைகளோ என்கிற ஒப்புமை அங்கலட்சணங்களையும், இலைகள் ஒன்றுக்கொன்று எதிரெதிராகவிருக்கின்றனவோ அல்லது மாறிமாறியிருக்கின்றனவோ, அவைகள் காம்புகள் உள்ளனவோ இல்லனவோ, மிருதுவானவைகளோ உரோமம்போன்றவைகளால் மூடப்பட்டவைகளோ, அவைகளின் ஓரங்கள் கூராகப் பிளவுபட்டவைகளோ கூரில்லாமல் பிளவுபட்டவைகளோ என்பவைகளையும்; பூச்சிகளில், தேகத்தின் பாகங்களையும் வயிற்றின் பாகங்களையும் சிறகுகளின் சின்னங்களையும் கால் கணுக்களின் எண்களையும் மிகச்சிறிய உறுப்புக்களின் வடிவங்களையும் கவனிக்கச் செய்யவேண்டும். குழந்தைகள் பார்க்கிற ஒவ்வொரு பொருளைப்பற்றியும் சொல்லக்கூடியவைகளையெல்லாம் சொல்லுதே அவர்களுடைய பேரவாவாகச் செய்தலே, இம்முறை முழுவதிலும் பின்பற்றப்பட்டுவருகிறது. இதற்குப்பின் தக்கபிராயம் வரவே, மேற்கூறியவைளைப்பற்றிய அறிவுகளைத்தந்த காரணத்தால் அதிக மனோகரமாக உள்ள செடிகளைக் காப்பாற்றிவைக்கும் உபகரணங்களைத் தயையுடன் கொடுத்துச் சந்தோஷிப்பிக்கலாம். இறுதியாக அதிக தயையுடன், சாதாரண பட்டுப்பூச்சியாகப் பின்மாறும் பிரதமபுழுக்களை அப்புழுக்கள் பட்டுப்பூச்சிகளாக மாறுங்காலங்களில் வைத்துவைக்க ஆவசியமான கருவிகளை அவர்களுக்குக் கொடுக்கலாம். இப்பழக்கமானது, நாம் சுவாசுபவத்தால் ரூபிக்கக்கூடியபடி, மிக்கதிறுப்பினைக் கொடுப்பதாக

\* Petals. † Antennae. ‡ Stamens. § Pistills.

வும், பின்பு அநேகவருஷங்களுக்கு ஆசக்தியுடனே செய்யப்படுவதாகவும், \* பூச்சிசாஸ்திர விஷயமாக அநேக பிராணிகளைச் சேர்த்து வைக்கும் காலத்திலே ஓய்வுநாட்டளில் வெளியில் உலாவித்திரியும் பொழுது அளவிறந்த விருப்பம் தருவதாகவும், இருந்து, †காரணவாதம் படிப்பதற்கு மிக்க வியப்பான பிரதமாங்கமாக உதவுகிறது.

25. இவைகளெல்லாம் காலத்தையும் தேக மனோபலங்களை யும் வீணாக்குவதென்றும், இவைகளுக்குப் பிரதியாகப் பிள்ளைகள் சட்டம் எழுதி காணய வாய்பாடுகளைப் படித்து ஜீவனோபாய முயற்சிக்குத் தகுதியுடையும்படி அவர்களை மிக்க அனுகூலத்துடன் முயல்விக்கலாமென்றும் பலர் கூறுவதைக்கேட்க[வும் அதற்கு விடையளிக்கவும்] ஆயத்தமாகவேயிருக்கிறோம். கல்விப்பயிற்சி இப்படியிருக்கவேண்டுமென்பதைக்குறித்து இவ்வளவு அநாகரிக அபிப்பிராயங்களும் அதன் பிரயோசனத்தைப்பற்றி இவ்வளவு விசாலமற்ற எண்ணங்களும் இன்னும் பரவியிருப்பதற்காக நாம் விசனப்படுகிறோம். கிரகிக்குஞ் சத்திகளை வரன்முறையாகப் பயிற்றவேண்டிய ஆவசியகத்தையும், அதைப் பூர்த்திபெறச் செய்வதற்கனுகூலமான மேற்கூறிய பழக்கங்களின் யோக்கியதையையும், குறித்து யாதொன்றும் கூறாமலே, அடையப்பட்ட அறிவிற்காகவும் அவைகள் வேண்டியவைகள் என்பதை நியாயஞ்சொல்லி ஸ்தாபிக்கச் சித்தமாக இருக்கிறோம். சனங்கள் நகரகிராமவாசிகளாக மாத்திரமும் தங்களுடைய வியாபாரமன்றி வேறொரு எண்ணமுமில்லாமல் தங்களுடைய தொகையேடுகளைப் பார்ப்பவர்களாக மாத்திரமும் இருக்கவேண்டியதாகவும், நாட்டில் அனுபவித்ததற்குரிய போகங்கள், தன்னுடைய தோட்டத்தில் புனைச்சுருட்டுக்குடித்து மதுவுண்பதன்றி வேறொன்றுமல்ல என்ற எண்ணமுள்ள நாட்டுப்புறத்தாளுகவாவது, வனங்களைப் பட்சிகளைச் சுவைதற்கான இடங்களேயாகவும், பயிரிடப்படாத செடிகளைக் களைகளே யாகவும், நீனைக்கிறவனும், பிராணிகளை வேட்டை மிருகங்கள் துட்டமிருகங்கள் கால்நடைகள் என்றே பகுத்து நோக்குவனும் துகிய செல்வவாளுகவாவது அவர்கள் இருப்பது நலமாகவும் இருக்குமாயின், கம்முடைய பணப்பெட்டிகளை நிறைத்துக்கொள்ளவும் போஜன பதார்த்தங்களைப்பெறவும் நேராக உதவுகிறவைகளைத்தவிர வேறெந்த விஷயத்தையும் கற்க வேண்டுவது நிச்சயமாகவே அவைசியகமாம். ஆனால் நாம் கேவ



லம் பாடுபட்டுழைப்பவர்களாக இருப்பதினும் மிக உசிதமான உத்  
தேசமுள்ளவர்களாகவும், நம்மைச் சுற்றியுமுள்ள வஸ்துக்கள் நமக்  
குப் பொருள்வருவாய்க் கேதுக்களாக விருப்பதினும் மிக்க பிரயோ  
சனமுடையவைகளாகவும், பொருளாரச்சித்தத்திலும் சிற்றின்பறுகாரச்  
சியிலும் தொழிற்படுத்தப் படுபவைகளினும் மேலான மனச்சத்தி  
கள் உளவாகவும், கவி கலை சாஸ்திரம் தத்துவநூல் இவைகள் தரத்  
தக்க இன்பம் சற்றேனும் முக்கியமானதாகவும் இருக்குமாயின்,  
\*பிரகிருதியின் அழகை உற்றுநோக்கி †அதன் ஆவிர்ப்பவங்களை  
ஆராய்ச்சி செய்வதற்குக் குழந்தைகளுக்குண்டாகும் சுவேச்சை  
யான மனச்சார்பை விருத்திசெய்தல் விரும்பத்தக்கது. ஆனால்  
உலகம் இப்படிப்பட்டதென்றும் அதிலிருக்கும் பொருள்கள் இவை  
கள் என்றும் தெரியாதவராக உலகத்தில் வந்து அத்தன்மையாகவே  
அதைவிட்டுப் போய்விடுமட்டிலே திருப்பியுடையாராய்ப் பரும்படி  
யான உபயோகார்த்தம் ஒன்றையே கருதுவோனா அவர்களுடைய  
நியாயத்தைக்கொண்டே தெளிவிக்கலாம். மற்றெவ்வித அறிவினும்  
ஜீவதர்ம நியமங்களின் அறிவே மிகச்சிறந்ததென்றும், ஜீவதர்ம  
நியமங்களானவை, சகல தேக மன முறைகளுக்கும் மாத்திரமன்றி,  
வீட்டுக் கருமங்கள் வெளிச்சுருமங்கள் யாவற்றிலும் சகல வியாபாரத்  
திலும் துணைத்தன முழுவதிலும் சன்மார்க்கமுற்றிலும், சூறிப்பாக  
நோக்கில், அடிப்படையாக இருப்பவைகளென்றும், அதனால் அனை  
வகளைத் தெரியாமல் ஒவ்வொருவருடைய தனிநடக்கையாவது ஜன  
சமூக நடக்கையாவது சரியாக ஒழுங்குபடுத்தப்படக்கூடா தென்  
றும் வினாவாகத் தெரியவரும். ஜீவதர்ம நியமங்கள், இந்திரவஸ்  
துக்கள் முழுவதிலும் முக்கியமாக ஒன்றே என்றும், அவைகளைத்  
தனித்தனியாக அறியும்வரை அவைகளின் கலப்பைச் சரியாக அறி  
யமுடியாதென்றும் இறுதியாக நமக்குத் தெரியலாம். இது தெரி  
யவே, வீட்டுக்கு வெளியேயுள்ள விஷயங்களையறிம்க் குழந்தைகள்  
காட்டும் பேரவாவுக்கு அதுகூலமாகவிருந்து பாலியம் முழுவதிலும்  
இவ்வறிவைப்பெறத் தூண்டுவதனால் பின்பு ஒழுங்குபடுத்தற்கு  
ரிய அபக்குவப் பொருள்களை இப்பொழுது திரட்ட எவுதல் மாத்தி  
ரமே செய்கிறோம் என்பதையும் தெரியலாம். பின்பு செய்தற்  
குரியவைகளைச் சரியாகச் செய்வதற்கு வழிகாட்டியுதவும் சாஸ்திரப்  
பொது வுண்மைகளைத் தக்க ஊக்கத்தோடு அக்குழந்தைகள் [தக்க

\* Nature. † Natural phenomena.

வயதடைந்தபோது] எப்போதாயினும் ஒரு காலத்தில் நன்றாகத் தெரிந்துகொள்வதற்கு இவ்விஷயங்கள் பயன்படும்.

26. சித்திரம் வரைதலைக் கல்விப்பயிற்சியின் ஓர் அங்கமாக ஒத்துக்கொள்ளுகை பரவுதலானது, மானதப்பயிற்சி விஷயமாகத் தற்காலத்தில் பிரபலமாகிவரும் மிக்க நியாய பூர்வமான கொள்கைகளின் அநேக குறிகளில் ஒன்றாக இருக்கிறது. பிரகிருதி உபாத்தியாயர்களுடைய கவனத்தில் எக்காலத்திலும் இடையீட்டின்றிப் பதியச்செய்துகொண்டிருக்கிற ஒழுங்கைக் கடைசியாக இப்போது அவர்கள் அதுசரித்து வருகிறார்கள் என்று இன்னும் ஒருமுறை கூறலாம். வேறே நல்லவைகள் கிடைக்காவிட்டால் தங்களுடைய எழுது பலகைகளிலும், தாங்கள் இரந்துபெறக்கூடுமானால் 'காகிதங்களில்' தங்களுடைய \* ஈய எழுதுகோல்களாலும், தங்களைச் சுற்றும் உள்ளமணிதர்கள் வீடுகள் மரங்கள் பிராணிகள் இவைகளைச் சித்திரிக்கக் குழந்தைகள் செய்யும் சுவேச்சையான முயற்சிகள் சகலருக்கும் தெரிந்த விஷயமே. சித்திரம்வரைந்த புஸ்தகங்களைப் பார்ப்பதே அவர்களுடைய உச்சமான மனத்திருப்திகளில் ஒன்று. வழக்கப்படி, அவர்களுடைய, ஒன்றைப்போலப் பாவனைசெய்யும் பலமான மனச்சார்பே, [தாங்கள்காணும் பொருள்களை] சித்திரம் வரையும் அவாவை [அப்பொருள்களைக்கண்ட] உடனே அவர்களுக்கு உண்டாக்குகின்றது. தாங்கள் பார்க்கும் ஆச்சரியமான பொருள்கள்போலச் சித்திரிக்கும் இம்முயற்சி, கிரகிக்கும்சத்திகளை சுவேச்சையாக அதிகமாகத் தொழிற்படுத்தவதாய் இருக்கிறது. இது முன்னினும் அதிகமாகச் சரியாகவும் பூரணமாகவும் கவனித்தலை ஏவும் வழியாக இருக்கிறது. பொருள்களிலிருந்து உணரக்கூடிய குணங்களைக் கண்டு பிடிப்பதனால் நமக்கு விருப்பமுண்டாக்க முயல்வதிலும், தாங்கள் சித்திரம் வரைய முயல்வதிலும், அவர்களுக்கு ஆவசியகமாகவிருக்கிற கல்விப்பயிற்சி முறையையே நம்மிடத்தில் குழந்தைகள் வேண்டுகிறார்கள்.

27. சித்திரம் வரைதலைக் கல்விப்பயிற்சியில் ஓர் அங்கமாகச் செய்வதுமாத்திரத்தில் நிலலாமல் அதைப் பயிற்றும் முறைகளைத் தெரிந்துகொள்வதிலும் பிரகிருதி காட்டும் குறிகளை உபாத்தியாயர்கள் கைக்கொண்டு நடத்திருப்பின், இதுவரை அவர்கள் செய்திருப்பதினும் அதிகநன்மை செய்கிருக்கலாம். குழந்தைகள் எவற்

ஹை முதலில் வுளைய முயல்கிறார்களென்றால், பெரியபொருள்கள் மனோகரமான நிறமுடைய வஸ்துக்கள் தங்களுக்கு இன்பந்தருவன வாய் மிகப்பழக்கமாகவுள்ள பொருள்கள் தங்களுக்கு எத்தனையோ மனோ விகாரங்களை விளைத்த மனிதர்கள் பல நிகழ்ச்சிகள்காட்டிப் பிரியகரமாகியுள்ள மாடுகள் நாய்கள் ஒவ்வொருகடிகையும் தங்களுக்குத் தோற்றவதும் பல பாகங்களின் பரிமாணத்தாலும் அவற்றின் விசேஷ வித்தியாசங்களாலும் தெளிவாக மனத்தில் ஊன்றுவதுமாகிய வீடு இவைகளே. வளையும் முறைகளில் எது குழந்தைகளுக்கு மிகுத்த இன்பம் அளிப்பது? வர்ணமிதேவே. காகிதமும் எழுதுகோலும், அவைகளின் மிக்கவைகள் இல்லையாயின், நல்லவைகளே. பலவகை வருணப்பொருள்கள் உள்ள பெட்டிகளும் தூரியக்கோல் களுமோ [பிள்ளைகளுக்கு] விலையுயர்ந்த பொக்கிஷங்கள். [இவைகள் கிடைத்த] உடனே உருவம் வளைதல் வருணமிதேவுக்கு இரண்டாவதாகிவிடுகிறது. முக்கியமாக வருணமிடுவதற்காகவே \*ரூபக் குறிப்புக்கள் வளையப்படுகின்றன. [வருணமில்லாமல்] அச்சிட்ட [சித்திரம்] புத்தகங்களிலுள்ள சித்திரங்களுக்கு வர்ணமிட[க் குழந்தைகள்] அனுமதிபெறின், அது [அவர்களால்] எவ்வளவு மிகுந்த வெகுமதியாக எண்ணப்படுகிறது! இவ்விதம் குறிப்பிடக்கப்பட்ட வித்தியாபமுறை, வர்ணமிதேவைப் பிந்தியபாடமாக்கி, ரேகைகளை வளையும் துன்பமான பழக்கத்தால் உருவம் வளைதலைப் போதிக்கும் உபாத்தியாயங்களுக்கு நகைவிளைப்பதாயினும், அம்முறை சரியானதாக நாம் கருதுகின்றோம். வெற்றுருவம் வளாவதினும் வருணமிதேவுக்குள்ள முதன்மை, முன்னமேயே காட்டப்பட்டபடி உளதால் நியமத்தை ஆதாரமாகவுடையதாய், ஆரம்பத்திலிருந்தே ஏற்றுக்கொள்ளப்படவேண்டியதாக இருக்கிறது. முதலிலிருந்தே † அனுகரிக்கப்பட்டபொருள் உண்மையான பொருளாகவே இருக்க வேண்டும். குழந்தைகளிடத்தில்தான் விசேஷமாக இருப்பதல்லாமல் சில ஜனங்களுக்கு ஆயுள் முழுவதிலும் நிலையாக இருப்பதாய் நிறத்தின்பாலுள்ள மிக்க அவாவை, வருணமிதேவோடு ஒப்பிடுங்காலத்தில் மிக்க வருத்தமானதும் மனோகரமற்றதுமான உருவம் எழுதலில் கைதேறுவதற்கு இயற்கையான ஆண்டுக்காலாக இடைவிடா

\* Outlines—பொருள்களின் உருவங்களைக் குறிக்கும் எல்லையிரேகைகள்மட்டும் உள்ளபடங்கள்.

† அனுகரித்தல் (Imitation)—ஒன்றைப்பார்த்து அதுபோலச் செய்தல்.

மல் உபயோகிக்கவேண்டும். இனிவர்ணமிடுவோம் என்கிறசந்தோஷம் ரேகைகளை வரையும் வருத்தத்திற்கு, பின் கீடைக்கும்பிரயோசனமாக இருக்கவேண்டும். விரிவாகும் அனுபவத்தால், கலப்பற்றவைகளும் செய்வதற்கு அதிக சாத்தியமானவைகளுமான பொருள்கள் மனோகரமாக ஆகவே, அவைகளை வரைய முயன்று இவ்விதமாக உண்மைப்பொருளுக்குச் சற்று ஒற்றுமையுடைய உருவெழுதுவதற்குப் படிப்படியாகச் சமீபிக்கலாம் என்னும் எண்ணத்தினால், பிரியமான உண்மைப் பொருள்களை வரையும் இம்முயற்சிகள் தூண்டப்படவேண்டும். விருத்திமுறை நியமத்துக்கு ஒற்றுமையாக இப்பிரதம முயற்சிகளில் உண்டாகும் மிக்க வரையறையின்மை அம்முயற்சிகளைப் புறக்கணிப்பதற்குக் காரணமேயன்று. வரைந்த உருவங்கள் எவ்வளவு விகாரமாக இருப்பினும் வருணங்கள் எவ்வளவு அதிகமாகப் பூசப்பட்டு மிகு தலக்கமாக இருப்பினும் தோஷமில்லை. குழந்தைகள் நல்ல சித்திரங்களை எழுதுகிறார்களா என்பதைக் கருதாமல் அவர்களுடைய மனச்சத்திகளை விருத்திசெய்கிறார்களா என்பதையே கருதவேண்டும். குழந்தைகள் தங்கள் விரல்களைப்பழக்கி, ஒப்புமைகளைப்பற்றிய சில பக்குவப்படாத கருத்துக்களை முதலில் பெறவேண்டும். இம்முடிவுகளைப்பெற, இப்பழக்கம் சுவேச்சையானதும் மனோல்லாசமானதுமாக விருப்பதால், மற்றெம்முறையினும், மிக நன்மையானது. மிகுந்த இளம்பருவத்தில், கிரமமான சித்திரம் எழுதற்பாடம் அசாத்தியம். ஆகையால் இவ்வித தற்பயிற்சி முயற்சிகளை அடக்கி அவைகளுக்கு உதவிசெய்யாது அசட்டையாக இருப்போமா? அல்லது அம்முயற்சிகள் கிரகிக்கும் சத்திகளையும் \* கைவினைச்சத்திகளையும் கிரமமாகப் பழக்குவனவாக அவைகளைத் தூண்டி நடத்துவோமா? விலைகுறைந்த † உருவகிந்த கட்டைகளை வருணமிடவும் ‡ சாயற்படங்களை அப்படங்களின் எல்லையேகைகளுக்கு நிறங்கொடுக்கவும், குழந்தைகளுக்குக் கொடுப்பதால், அவர்களுடைய வருண சம்பந்தமான மனச்சத்திகளை அவர்களுக்கு இன்ப முண்டாகும்படி (தொழிற்படுத்தி) வெளிப்படுத்துவதுமாதிரம் அல்லாமல் சந்தர்ப்போசிதமாகப் பொருள்கள் தேசங்கள் இவைகளின் நிரூபக்குறிப்புக்களின் பழக்கமும் தூரியக்கோலை ஸ்திரமாக உபயோகிக்கும் சத்தியும் உண்டாகச் செய்யலாம். மனத்தைக் கவரும் பொருள்களைக்கொடுத்து எவ்வளவு நயமற்றவைகளாகவானாலும் சித்

\* Manipulation. † Woodcuts. ‡ Contour-maps. § Outlines.

திரம் வளையும் யதேச்சையான பழக்கத்தை மேல் நடத்திக்கொண் டவந்தால், சித்திரம் எழுதும் பாடம்படிக்கும் வயதுவருங்காலத்தில் சலபமாகவிருக்கும். இப்பழக்க மில்லாவிடில் அச்சலபம் இராது. இதனால் [மற்றைப்படி செல்லும்காலம் செலவாகாமல்] காலம் இலா பமாகும். உபாத்தியாயருக்கும் வித்தியார்த்திக்கும் சிரமம் குறையும்.

23. மேலே சொன்னவைகளிலிருந்து, முன்மாதிரிகளைப்பார்த் துச் சித்திரம் எழுதும் பழக்கத்தையும், அதனினும், சில உபாத்தி யாயர்கள் ஆரம்பிக்கிற ஆசாரமாகிய நேர் ரேகைகளையும் வளைவான ரேகைகளையும், கலப்பான ரேகைகளையும் வளையும் சாதாரண பழக் கத்தையும் நாம் கண்டிக்கிறோம் என்பது எளிதில் புலப்படும். \* “பிர தம கலைப்பயிற்சி” விஷயமாகச் செய்யப்பட்டுள்ள சிறு புத்தகக் கோவைகளில் ஒன்றாக, நாம் இதுவரை பார்த்தவைகளில் மிகுந்த துர்விதிகளையுடைய சித்திரவரைதலைக்குறித்த ஒரு பாலபோதத் தைக் துலைச்சங்கத்தார் அங்கீகரித்திருப்பதைப்பற்றி நாம் விச னப்படுகிறோம். மேற்குறித்த புஸ்தகம் ஜான்புல் என்னும் சித்திரி கரால் எழுதப்பட்டது. “வித்தியார்த்திகளுக்கு இலேசாக விருப்ப் தோடு நியாய பூர்வமாகவும் உள்ள பயிற்சி முறையைத்தர” இப்புத் தகம் கருதுகிறது என்று அதன் பாயிரத்தில் விரித்துரைத்திருக்கிண் டது. இம்முடிவைப்பெறப் பிண்கூறப்பட்ட வகையான அநேக இலக்கண வாக்கியங்களுடன் அப்புத்தகம் ஆரம்பிக்கிறது:—

“சித்திரம் வரைதலில் ‘கோடு’ என்பது ஒரு புள்ளியிலிருந்து ஹற்றொரு புள்ளிக்கு வளையப்பட்ட துண்ணிய குறியாம்.” கோடு கள், சித்திர விஷயத்தில், இருவகையாகப் பகுக்கப்படும்; அப்பகுதி களாவன:—

1. “இரண்டு புள்ளிகளுக்கு மத்தியில் மகா சுருக்கமாகச் செல் லும் குறிகளாகிய † நேர் கோடுகள்.”

2. “இரண்டு புள்ளிகளுக்கு மத்தியில் மகா சுருக்கமாகச் செல் லாத குறிகளாகிய § வளைவான கோடுகள்.”

இவ்விதமாக ஆரம்பித்துச் ஸீசமபரப்பு ரேகைகள் ¶ செங்குத்து ரேகைகள் || சாய்வு ரேகைகள் நாநாவித கோணங்கள் பலவித

\* “Rudimentary Art Instruction.” † Society of Arts.

‡ Straight. § Curved. ¶ Horizontal. ¶ Perpendicular.

|| Oblique.



ரேகைகளாலும் கோணங்களாலும் உண்டாகும் பற்பல உருவங்கள் இவைகளைப்பற்றிப் படிப்படியாகச் சொல்லிக்கொண்டு போகிறது. சுருங்கச்சொல்லில், இப்புத்தகம் \*அப்பியாசங்களோடு கூடிய †உருவங்களின்) இலக்கணமாம். இவ்விதமாக, பாஷைகளைக் கற்பிப்பதில் தகுதியற்றதென்று நீக்கிவிடப்பட்டதும் மூலப்பொருள்களை இனிமையின்றிப் பாருபாடு செய்வதோடு ஆரம்பிப்பதுமாகிய முறை, சித்திரம் வரைதலைக் கற்பிப்பதில் மீளவும் ஸ்தாபிக்கப்படவேண்டியதாக இருக்கிறது. வரையறையற்றவைகளை ஆரம்பிப்பதைவிட்டு வரையறையானவைகளைத் தொடங்கவேண்டியதாக இருக்கிறது. பண்புகள் பீண்பிகளுக்கு முற்பட்டவைகள் ஆகின்றன. அசாஸ்திரிய அனுபவங்களுக்குச் சாஸ்திர பூர்வமான பாவனைகள் முந்துகின்றன. இது கிரமமான ஒழுங்குக்கு மாறானது என்பதை நாம் திரும்பக் கூறவேண்டிய ஆவசியமில்லை. யாதாயினும் ஒரு பாஷையைப்பேசத் தெரிவதற்காகச் சொற்களின் வகைகளையும் அவைகளின் தொழில்களையும் கற்பித்துப்பழக்கும் வழக்கமானது, நடக்கக் கற்பதற்குப் பீடிகையாகக் கால்களின் எலும்புகள் தசைகள் நரம்புகள் இவைகளைப்பற்றிய அநேக பாடங்கள் கற்பிக்கப்படவேண்டுமென்பது எவ்வளவு மதியின்மையோ அவ்வளவு மதியின்மையானதென்று சரியாகச் சொல்லப்பட்டிருக்கிறது. பொருள்களை வரையும் வித்தைக்கு முகவுரையாக, சித்திரங்களைப் பகுக்குங்கால் அவைகளில் தோற்றும் ரேகைகளின் பெயர்களும் இலக்கணங்களும் தெரிதல்வேண்டும் என்னும் அபிப்பிராயமும் பெரும்பாலும் மேற்கூறியதுபோன்றதென்றே சொல்லலாம். இந்தச் ‡சுக்கேதங்கள் எல்லாம் வெறுப்பானவைகளாகவும் அனாவசியமானவைகளாகவும் இருக்கின்றன. அவைகள் ஆரம்பத்திலேயே கல்விப்பயிற்சியைச் சுவையாற்ற தாக்குகின்றன. பழகுங்காலத்தில், (கற்றுக்கொள்ளுகிறோமென்று) தெரியாமலே கற்றுக்கொள்ளப்படுகிறதைக் கற்பிக்கும் நோக்கத்துடனேயே இவைகளெல்லாம் செய்யப்படுகின்றன. அரசாபிதியின் உதவியின்றித் தங்களைச் சூழ்த்திருப்பவர்களுடைய சம்பாஷனைகளிலிருந்து சாதாரண வார்த்தைகளின் அருத்தங்களைக் குழந்தைகள் தற்செயலாகத் தெரிந்துகொள்வது போலவே, பொதுவாகப் பொருள்கள் சித்திரங்கள் இவைகளைப்பற்றியும் அக்குழந்தைகளே எழுதிய படங்களைப்பற்றியும் [மற்றவர்கள் இது குணமானது இது குற்றமானதென்று] கூறும் சொற்களினாலே, முதலில்

போதிக்கப்பட்டால், மறைபொருளுடையவைகளாகவும் தளர்ச்சி தருபவைகளாகவும் இருக்கிற சாஸ்திரபதங்களை யாதொரு பிரயாச முயில்லாமல் மாத்திரமல்ல அதிசுப் பிரியத்துடனேயுங்கூடச் சீக்கிரத்தில் தெரிந்துகொள்வார்கள்.

29. முன்னமே கூறியுள்ள கல்விப்பயிற்சியைக்குறித்த பொதுவான மூல உண்மைகளைச் சற்றேனும் சார்ந்து நடக்கும்படி சத்தில், தூண்டப்பட யோக்கியமானவைகளாக மேலே சொல்லப்பட்ட குழந்தைகளின் இளம்பருவத்திலுண்டாகும் முயற்சிகளைத் தொடர்ந்ததாகவே பின்னிட்ட சித்திரம்வரைதற்பாடமுறையும் இருக்கவேண்டும். இவ்விதமாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட யதேச்சையான அப்பிரயாசத்தால், வளையும்மைக்கு உறுதிப்பாடும் மனத்துக்குப் பொருள்களின் பரிமாணத்தைப்பற்றிய சாதாரண கருத்துக்களும் உண்டாக, பொருள்களின் தூரசமீபங்களைத் தெரிவிக்கத்தக்கதாக வரைவதில் அவைகளின் [கீளம் அகலம் கனம் ஆகிய] மூன்று அளவுகளையும்பற்றிய தெளிவற்ற கருத்துக்கள் தோன்றியிருக்கும். இத்தோற்றத்தைக்காதிதத்தில் வளையச் சில சித்தியற்ற விகாரமான முயற்சிகள் செய்யப்பட்டபின்னர், செய்யவேண்டிய விஷயத்தைப் பற்றிய கூடியவரைதெளிவான எண்ணமும் அதைச்செய்ய ஆசையும் உண்டானபொழுது, மேற்சொல்லிய பொருள்களின் தோற்றத்தை வரைதலைச் சாஸ்திர ரீதியாகக் கற்பிப்பதில் ஒரோர்காலத்தில் உபயோகிக்கப்படும் கருவி துணையாக அசாஸ்திரியமான சித்திரம் வரைதல்முறை முதலில் கற்பிக்கப்படலாம். இவ்வாறு கூறியது சகலனையும் திடுக்கிடச்செய்வதே. ஆனால் சாதாரண விவேகமுள்ள 'பையன்'களுக்கும் பெண்களுக்கும் புலப்படத்தக்கதும் பிரியமானதுமாக இச்சோதனாமுறையிருக்கிறது. 'மேனை' மேலே ஒரு கண்ணாடியைப் பிள்ளைகளுக்கு எதிரில் கிமிர்வாக கிற்கும்படி வைத்து அக்கண்ணாடிக்கு மற்றொரு பக்கத்தில் ஒரு புஸ்தகத்தையாவது அல்லது அதுபோன்ற வேறொரு பொருளையாவது வைத்து, அவர்களுடைய கண்ணை ஒருநிலையில்வைத்து மேற்சொன்ன பொருளின் மூலகளை மறைக்கும்படி அல்லது அவைகளுக்கு ஒத்திருக்கும்படி கண்ணாடியில் மையினால் புள்ளிகள் குறிக்கும்படி அவர்களைச் செய்விக்கவேண்டும். பிறகு இப்புள்ளிகளைக் கோடுகளால் சீர்க்கும்படி செய்தால், இப்படித் தாங்கள் வரைந்த கோடுகள் அப்பொருளின் \*ரூபக்குறிப்புக்களை மறைப்பவைகளாகவாவது அல்லது

\* Outlines.

அவைகளோடு பொருந்தியிருப்பவைகளாகவாவது தெரிந்துகொள்ளுவார்கள். அதன் பின்பு கண்ணாடியின் மறுபுறத்தில் ஒரு காகிதத்தை வைத்தால் அவர்கள் வரைந்த இக்கோடுகள் அப்பொருளை அவர்கள் பார்த்தவண்ணம் குறிப்பிப்பதாக அவர்களுக்குத் தெளிவாகும். அவைகள் அப்பொருளைப்போலத் தோற்றுவது மாத்திரமன்றி அதனுடைய ரூபக்குறிப்புக்களுக்கு ஒத்திருக்கத் தாங்கள் செய்ததால், அதைப்போன்றே அவைகள் இருக்கவேண்டுமென்பதும் அவர்களுக்குத் தெரிகிறது. அவ்விதம் ஒத்திருக்கிறது என்பதைக் காகிதத்தை எடுத்துவிட்டுத் தங்களுக்குத் தெளிவித்துக்கொள்ளக்கூடும். இவ்விஷயம் கவின்மாகவும் ஆச்சரியமாகவும் இருந்து, ஒரு சமதளத்தில் சில திசைகளில் வரையப்பட்ட சில நீளமுள்ள ரேகைகள், வேறு நீளமும் திசைகளுமுள்ள ரேகைகளைக் காட்டக்கூடும் என்பதற்குச் \* சோதனா நிரூபகமாகும். அப்பொருளின் நிலையைப் படிப்படியாக மாற்றுவதால் சிலரேகைகள் எவ்விதம் குறுகி மறைந்துபோகின்றனவென்றும் வேறு ரேகைகள் எவ்விதம் (புதியனவாகக்) கண்ணுக்குப்பலப்பட்டு நீளம் ஆகின்றனவென்றும் அவர்களைக் கவனிக்கச் செய்யலாம். † சமதூர ரேகைகள் குவிவதும் ‡ இயல்புக்காட்சிச் சித்திரம் எழுதுதலின் முக்கியவிஷயங்களும் அவர்களுக்கு அப்படியே காலத்துக்குக்காலம் த்ருஷ்டாந்தப்படுத்திக் காட்டப்படலாம். குழந்தைகள் தாங்களே எதனையும் வேறுதலியின்றிச் செய்யும் வழக்கமுடையவர்களாக இருப்பின், அவர், இப்படிச்செய்யவேண்டுமென்று குறிப்பித்தால், தங்கள் கண்களால் பார்த்துக்கொண்டே காகிதத்தில் இந்த ரூபக்குறிப்புக்களை வரையப் பிரியமுடன் முயலுவார்கள். கண்ணாடியில் வரையப்பட்ட உருவத்திற்குத் தங்களால் இயன்றவரை ஒற்றுமையாக வேறுதலியின்றியே உருவம்வரைய மனோல்லாசமான நோக்கம் சித்திரத்தில் உண்டாகச்செய்யலாம். இவ்விதமாக, வேறுசித்திரங்களை முன்மாதிரியாகவைத்து வரையும் விவேகமில்லாத அநாலோசனையான பழக்கமில்லாமல், இலகுவானதும் மனோகரமானதும் நியாயபூர்வமானதும் பண்புவகையாக மாத்திரம் அல்லாததுமான முறையால், பொருள்களின் ரேகைத்தோற்றங்கள் அவைகளை வரையும் மனச்சத்தி இவைகளின் பழக்கம் படிப்

\* Experimental demonstration. † Parallel lines.

‡ Perspective. ஒருபொருளை ஒரு குறித்த இடத்திலிருந்து பார்க்கும்போது அப்பொருள் தோன்றுகிறபடியே எழுதும் படம்.

படியாகச் சம்பாதிக்கப்படலாம். இவ்வனுபவங்களுடன் இனிச் சொல்பவைகளும் சேருகின்றன. அவை, ஏறக்குறையத் தங்களுக்குத் தெரியாமலே இவ்வளவு இளம்பருவத்திலேயே குழந்தைகள் சித்திரத்தின் உண்மையான கோட்பாட்டைத் தெரிந்துகொள்ளுகிறதும் (அதாவது, பொருள்களுக்கும் தங்கள் கண்ணுக்கும் மத்தியில் வைக்கப்பட்ட ஒரு சமதளத்தின்மேல் அப்பொருள்களின் சாயல் விழுங்கால் தோற்றுவதை வளாவதே சித்திரம் என்பதுவாம்) சாஸ்திர ரீதியாக இவ்வகைச் சித்திரம் வளைய ஆரம்பிக்கத் தகுந்த பிராமம் வரும்பொழுது அதற்குத் தார்க்கிக் அடிப்படையாகிய விஷயங்களை முன்னரே குழந்தைகள் சம்பூர்ணமாகத் தெரிந்திருப்பதுவுமாம்.

30. கேஷத்திர கணிதத்தில் பிரதம மனோபாவனைகளைக் குழந்தைகளுக்கு உண்டிபண்ணும் நியாயபூர்வமுறையைக் காட்டுவதற்கு, வயிஸ் என்பவருடைய பின்வரும் வாக்கியங்களைக் கூறுவதினும் அதிக நன்மையாகவேறொன்றும் நாம் செய்யமுடியாது:—

“அங்ககணிதம் கற்றுக்கொள்ள \* சமபக்கக் கனவடிவங்களைக் குழந்தைகள் வழக்கமாக உபயோகித்துக்கொண்டிருக்கிறார்கள். கேஷத்திரகணித மூலப்பொருள்களைக் கற்றுக்கொள்ளவும் அவைகளை உபயோகிப்பார்களாகுக. வழக்கமான முறைக்கு எதிராக, நான் சமபக்கக் கனவடிவங்களுடனேயே ஆரம்பிப்பேன். பண்டுகளாக உட்கம் இருக்கும் புள்ளிகள் ரேகைகள் சமதளங்கள் இவைகளின் ஒவ்வாத இலக்கணங்கள் தப்பான வியாக்கியானங்கள் இவைகளால் உண்டாகும் வருத்தத்தை அது நீக்கும்.....ஒரு சமபக்கக் கனவடிவமானது கேஷத்திர கணிதத்தின் முக்கியமான மூலப்பொருள்களையெல்லாம் காட்டுகிறது. அது ஏககாலத்திலேயே புள்ளிகள் நேர்ரேகைகள் சமதூரரேகைகள் கோணங்கள் திர்க்கசதுரங்கள் முதலியவற்றைத் தெரியக்காட்டுகிறது. இந்தக் கனவடிவங்கள் பற்பல பாகங்களாகப் பிரிக்கப்படக்கூடியவைகள். அங்க கணிதத்தில் அவ்விதபிரிவுகள் குழந்தைகளுக்குப் பழக்கம். ஆகவே இப்பொழுது அக்கனவடிவங்களின் காணாவித பிரிவுகளின் ஒற்றுமையையும், இப்பிரிவுகள் ஒன்றுக்கொன்றுள்ளசம்பந்தத்தையும் தெரியச் செல்லுகிறார்கள். அதிலிருந்து, சக்கரம் சாதாரண வளைவு முதலானவைகளைப் பற்றிய பிரதம மனோபாவனைகளை விளைவிக்கும் கோளத்தைப்பற்றித் தெரியச்செல்லுகிறார்கள்.

\* Cubes - ஆறு சமசதுரப்பக்கங்களையுடைய பொருள்கள்.

“கனவடிவங்களைப்பற்றிய சாதாரணபழக்கம் உண்டாகியிருப்பதால், சமதளங்களைப்பற்றிக் கற்பதற்குக் குழந்தைகள் செல்லலாம். ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்குச் செல்வது சுலபமாகும். உதாரணமாக, சமபக்கக் கனவடிவமான ஒருபொருளை மெல்லியபாகங்களாக அறுத்து ஒருகாகிதத்தின்மேல் வைத்தால், எத்தனை பாகங்கள் இருக்கின்றனவோ அத்தனை சமதள தீர்க்க சதுரங்களை அவர்கள் பார்ப்பார்கள். இவ்விதமே மற்றவைகளிலும். கோளங்களையும் அவ்விதமாகச் செய்யலாம். இவ்விதமாக, பரப்புக்கள் எப்படி உண்டாகின்றன என்று குழந்தைகள் தெரிந்து ஒவ்வொரு கன பதார்த்தத்திலுமிருந்து பரப்புக்களைக் கஷ்டமில்லாமல் பிரித்துத் தெரிந்துகொள்ளச் சத்திபெறுவார்கள்.”

“இவ்வண்ணம் கேஷத்திர கணிதத்தின் பிரதமபாகம் குழந்தைகளுக்குத் தெரிகிறது. அதிலிருந்து அதை எழுத ஆரம்பிக்கிறார்கள்.”

“இச்சமதளப்பொருள்களை ஒருகாகிதத்துண்டின்மேல் வைத்து அவைகளைச்சுற்றி எழுதுகோலால் வரைவதே இலேசும் அதனால் பிரதமமுமான செய்கை. அடிக்கடி இவ்விதஞ்செய்தபின், சமதளப்பொருளைச் சற்றுத்தூரத்தில் வைத்துவிட்டு, குழந்தைகள் அதைப் பார்த்து வரையும்படி செய்யலாம். இப்படியே விருத்தியடையச் செய்யவேண்டியது.”

31. வயிஸ் என்பவர் கூறிய இம்முறைக்கு ஒத்த சில முறையால் சில கேஷத்திரகணித மனோபாவனைகள் உண்டானபின், கண்ணால் பார்த்து வரையப்பட்ட உருவங்களின் திருத்தத்தைச் சோதிக்கும் பழக்கமாகிய அடுத்தபடியை ஆரம்பிக்கலாம். இவ்விதமாக அவ்வுருவங்களைத் திட்டமாகச் செய்யவேண்டும் என்ற பேரவாவை உண்டிபண்ணி, அப்பேரவாவை நிறைவேற்றுவதில் உண்டாகும் வருத்தத்தை இடைவிடாமல் அவர்களுக்கு விளக்கலாம். கட்டடங்களின் அஸ்திவாரங்கள் கொல்லைகளின் பரப்பு முதலானவைகளைச் சரியாக அளத்தற்குத் தொழிலாளிகளால் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட முறைகளால் கேஷத்திரகணிதம் உண்டாயிற்றென்பதற்கும்; அக்கணிதத்தின் உண்மைகள், அவைகளின் தகஷணப் பிரயோசனத்திற்காக மாத்திரமே கவனத்துடன் சேர்த்துவைக்கப்பட்டன என்பதற்கும் ஐயம் சிறிதும் இல்லை. அதற்கு ஒற்றுமையான முறைகளில் குழந்தைகளுக்கு அவைகளைத் தெரிவிக்கவேண்டும். காகிதவீச்சுள் கட்டக் காகிதங்களைத் துண்டுகளாக வெட்டுவதும்



வர்ணமிட அலங்காரமான படங்கள் வரைதலும், கற்பனையுத்தியுள்ள உபாத்தியாயரால் செய்விக்கக்கூடிய பற்பலவித அறிவாகரமான தொழில்கள் செய்தலும் ஆகிய முயற்சிகளை, ஆதி கொத்தர்களைப் போல, பிரயத்தின முறைகளாகச் செய்யும்படி வெகுகாலம் குழந்தைகளை விட்டுவிடுவது அனுகூலம். அவ்விதமாக வேறு உதவியில்லாத பொறிகளால் தங்களுடைய உத்தேசங்களை நிறைவேற்றுவதில் உண்டாகும் வருத்தத்தை அனுபவத்தால் அவர்கள் தெரிந்துகொள்ளுவார்கள். இடையில் கிராமிய சத்திகளின் அரியபழக்கம் உண்டாகியிருப்பதால், [சக்கரம் முதலானவைகள் வளைய உபயோகிக்கப்படும்] \* கவராசம் என்னும் கருவியை உபயோகிக்கத் தகுந்த பிராயம் வந்தபொழுது, தங்களுடைய நேத்திரங்களால் நிதானித்துச் செய்தவைகளைச் சரிபார்க்கத் தகுந்தவைகளாக அக்கருவிகளைச் சரியாக அவர்கள் தெரிந்துகொள்ளுகையில், சுற்றுக்குறையச் சரியான முறையின் குறைகளால் இன்னும் தடைப்படுவார்கள். இதனினும் சிறந்ததைக் கற்கப் பிராயம் இன்னும் வராததாலும், கிராமமான உபாயங்கள் இல்லாமையை இன்னும் அதிகமாக அவர்கள் உணரவேண்டிவது நாம் விரும்பத்தக்கதாக இருப்பதாலும், குழந்தைகளைச் சிலகாலம் அதே நிலைமையில் வைத்திருக்கலாம். அறிவுபெறு விடாமல் மனோகரமாகச் செய்யப்பட வேண்டியதாகவும், ஜாதியாரின் பூர்வீக நாகரிகத்திற்குப் போலவே, குழந்தைகளின் ஆரம்பநாடகிகத்திலும் † சாஸ்திரம் ‡ கலைக்கு உதவுவதாகமட்டும் எண்ணப்பட வேண்டியதாகவும் இருக்குமாயின், க்ஷேத்திர கணிதத்திற்குச் சரியான ஆரம்பமானது. அக்கணிதத்தால் எளிதாக்கப்படும் கட்டுமான முறைகளில் நீண்டபழக்கம் என்பது விசதமாகும். இது ஸ்கூலுக்குப் பிரதிகுதி வழிகாட்டுகிறது என்பதைக் கவனியுங்கள். காதிதங்களில் உருவங்கள் வெட்டி, வீடுகள் முதலானவைகளைக் கட்டும் திடமான மனச்சார்பைக் குழந்தைகள் காட்டுகிறார்கள். இம் மனச்சார்பை நாம் தூண்டி நடத்துவோமானால், அது சாஸ்திரிய மனோபாவனைகளின் வழிக்கு அவர்களை ஆயத்தப்படுத்துவதுமாதிரி ராமன்ஜி, அநெகர்களுக்கு அதிகக் குறைவாயிருக்கிற கைவினைச்சத்திகளை அவர்களிடத்தில் பிருத்திசெய்வதாகவும் இருக்கும்.

§2. அவதான சத்தியும் கற்பனா சத்தியும் வேண்டிய வலியைப் பெற்றவுடனே, குழந்தைகளுக்குப் பிரதினங்களுக்கு விடை

யளிக்கும் சூத்திரங்களைப் போதியாது, அவர்களே கிரமமாக விடைகளை அறிந்துகொள்ளச்செய்யும் அசாஸ்திரிய கேஷத்திர கணிதத்தைக் கற்பிக்க ஆரம்பிக்கலாம். வித்தியாப்பியாசத்தின் மற்ற மாறுதல்களைப்போல, இதுவும் முறைமைப்படி அல்லாமல்\* இடைச்சம்பவமாக இருக்கவேண்டும். நிர்மாணத் தொழிலுக்குள்ள சம்பந்தம் இன்னும் [விட்டுவிடாமல்] ஆதரிக்கப்படவேண்டும். தங்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிற †சமநூல் முக்கோண கனவடிவப் பொருள் போல, காகித அட்டையை அவர்கள் வெட்டும்படி செய்வது, அவர்களுக்கு மனோகரமானதும், சௌகரியமான ஆரம்பமாக இருக்கிறது மான ‡ பிரசினமாகும். இது செய்ய முயலுவதில், சமபக்க முக்கோணங்கள் நான்கைக் குறித்த இடங்களில் வரிசையாக வளைதல் அவசியம் என்று தெரிகிறார்கள். திட்டமான முறையின்றி இதைச் சரியாகச் செய்ய அசத்தர்களாய், முக்கோணங்களை அவைகளின் கிரமமான இடங்களில் வைத்து அவைகளின் பக்கங்கள் ஒற்றுமைவாகாமலும் கோணங்கள் உச்சியில் சேராமலும் இருக்கக் காண்கிறார்கள். இப்பொழுது இரண்டு சக்கரங்களை வளைவதால், இந்த முக்கோணங்கள் ஒவ்வொன்றையும் உத்தேசமாக அல்லாமல் பூரண திருத்தத்தோடு எவ்விதம் வளையலாம் என்பதை அவர்களுக்குக் காட்டலாம். தாங்கள் தவறிவிட்டதனால், இந்தப் போதனையை நன்குமதிப்பார்கள். கேஷத்திரகணித முறைகளின் இயல்பைத் திருஷ்டாந்தப்படுத்திக் காட்டும் நோக்கத்துடன், முதல் பிரசினத்திற்கு விடைபெறும் வழியை அவர்களுக்குக் காட்டி உதவியபின், தங்களிடத்தில் கேட்கப்பட்ட பிரசினங்களுக்குத் தங்களால் கூடிய வரை நன்றாக விடைபெறுவதற்கு இனி அவர்களை விட்டுவிடவேண்டும். ஒரு ரேகையை இருசம கூறுக்குவதும், ஒரு செங்குத்து ரேகை வளைவதும், ஒரு சதுரம் வளைவதும், ஒரு கோணத்தை இரண்டு சமபாகம் ஆக்குவதும், ஒரு குறித்த கோட்டிற்கு நெடுகச் சமதூரமாக வேறொரு கோடு வளைவதும் ஒரு ஷட்கோண வடிவம் தீட்டுவதும், சுற்றுப் பொறுமையுடன் முயன்று அவர்களே தெரிந்துக்கொள்ளக்கூடிய பிரசினங்கள். இவைகளிலிருந்து படிப்படியாக அதிக மிசிரமான பிரசினங்களுக்கு அவர்களைச் செலுத்தலாம். விவேகத்துடன் நடத்தினால் அவைகளில் எல்லாம், தடுமாற்றத்துடன், வேறுதலியின்றித் தேறுவார்கள். பழைய முறையிலே பழ

கிய அநேகர் இச்சொல்லைச் சந்தேகிப்பது நிச்சயம். ஆயினும் நாம் கூறுவது உண்மையான காரியங்களை ஆதாரமாகக்கொண்டது. அக் காரியங்கள் சிற்சிலவுமல்ல, சூறிப்பிட்டவைகளுமல்ல. ஒரு வகுப்புப் பிள்ளைகள், தங்களுக்குக் கேட்கத்தக்க கணிதபாடத்தை ஒருவாரத்தின் முக்கிய சம்பவமாக அவாவோடு எதிர்நோக்கத்தக்க அளவு, அத்தகைய பிரசினங்களுக்கு விடைபெறுதலில் விருப்பமுடையவர்களாக இருந்ததை நாம் கண்டிருக்கிறோம். பள்ளிக்கூடகாலம் சென்றபின்னும் கேட்கத்தக்க கணித பிரசினங்களிலேயே யதேச்சையாக முயலும் சில சிறுபெண்களையுடைய ஒரு பெண்பாடசாலையையும் இப்படிச் செய்வதோடு நில்லாமல் ஒழிவுநாள்களில் விடைபெறப் பிரசினங்களை இரந்துகேட்கும் ஒருபெண்ணையுடைய மற்றொரு பள்ளிக்கூடத்தையும்பற்றிச் சென்றமாதத்தில் நாம் கேள்வியுற்றோம். இவ்விரண்டு செய்திகளும் உபாத்தியாயரிடத்திலிருந்து தெரிந்துசொல்லுகிறோம். சுவலிருத்தியின் சாத்தியத்தையும் அபரிமிதமான அது கூலத்தையும் காட்ட இவைகள் திடமான சான்றுகள். சாதாரணப் போதனை முறையில், இன்பமற்றதும் வெறுப்புள்ளதுமாயிருக்கிற அறிவின் ஒருபாகம், இவ்விதமாக, பிரகிருதி முறையை ஆதரிப்பதனால், அதிக மனோஃசரமாகவும் ஆழ்ந்த பயனுள்ளதாகவும் செய்யப்படுகிறது. இதன்பயன் கேட்கத்தக்க கணித உண்மைகளைத் தெரிவதற்கு மாத்திரத்தில் அமையாமல், மனத்தின் முழு நிலைமையையும் அடிக்கடி அதிகமாகவும் பிரயோசனமாகவும்] மாற்றிவிடுவதால் ஆழ்ந்தபயனுள்ள தென்று சொல்லுகிறோம். பண்பு விதிகளாலும், தளர்ச்சி விளைக்கும் சூறித்த பாடங்களாலும், முகபாடமுறையாலும் நடக்கும் சாதாரண பள்ளிக்கூட அப்பியாசத்தால் மந்தமாயிருந்தவர்கள், [அறிவைப் பெய்துவைக்கும்] பெய்கலமாக இருப்பதினின்றும் நீக்கப்பட்டுத் தாங்களே [விசயங்களை] கண்டுபிடிக்கும்படி தூண்டப்படுவதால், சடிதியாகப் புத்தி விருத்தியடைவது அடிக்கடி நோந்திருக்கிறது. தப்பான வித்தியாப்பியாச முறையால் உண்டாகும் அதைரியப்பாட்டைச் சிறிது \* சமதாபத்தால் குறைத்து முதலில் சித்திபெறப் போதிய ஊக்க முண்டிபண்ணினால், பூரண சுபாவத்தையும் நலமாகப் பேதிக்கும் சித்த விகாரம் உண்டாகிறது. இதுவரை எதுவுஞ் செய்யத் தகுதியற்றவர்களாக எண்ணியிருந்த ப'உ இல்லாமல் தாங்களும் சிறிது முயற்சிசெய்யக்கூடியவர்களாக

இருப்பதைத் தெரிந்துகொள்கிறார்கள். படிப்படியாகச் சித்திக்கு மேற்சித்தி பெறுவதால், நம்பிக்கையின்மையாகிய \* வழக்கிப்பேய் நீங்கிவிடுகிறது. சித்திபெறல் கூடுமென்னும் எதிரியத்தோடு உற் றைய கல்விப்பயிற்சியிலுள்ள வருத்தங்களை ஊக்கத்துடன் தாக்கு கிறார்கள்.

33. மேற்கூறிய † குசனங்களை முதலில் அச்சிட்டிச் சிலவா ரங்களான்பின், “கல்விப்பயிற்சியின் ஒருபாகமாகச் சகனசாஸ்திர போதனையின் முக்கியத்துவத்தைக்குறித்து” ‡ ‘இராஜாங்கசங்கத்தில்’ டிண்டால் பண்டிதர் செய்த உபநிசயாசத்தில், இதேமுடிவுக்குச் செலுத்தும் தீர்ந்த சான்றுபகர்ந்தார். தாமே நேராகப்பார்த்தவைகளை ஆதாரமாகவுடைய அவருடைய சாட்சியமானது அடியின்னத சிலாக் கியமாகையால் அதை எடுத்துக்காட்டா தொழிதல் கூடாமையாக இருக்கிறது. அது வருமாறு.

“நான் கூறியகாலத்தில், நான் செய்யவேண்டியதாக இருந்த வேலைகளில் ஒன்று, ஒருவகுப்புப் பிள்ளைகளுக்குக் கணிதசாஸ்திரங் கள் போதிப்பது. குழந்தைகள் புத்தியை உபயோகிக்கும்படி பேசுதித் தால் யூகிப்பீடும், பொதுவாக, பூர்வ கேஷத்திர கணிதமும் அவர் களுக்கு மனோஹமான பாடங்களாக இருந்தனவாக எனக்கு வழக்க மாகத் தெரிந்தது. சகசமான புத்தகமுற்றையை அனுசரியாமல் அம்முறையில் சேராத பிரசின்ங்களை அவர்கள் தங்கள் சுவவல்லமையினாலேயே தெரிந்துகொள்ளச்செய்வது என்னுடைய வழக்கமான பழக்கம். முதலில், சாதாரண வழக்கத்திலிருந்து மாறுதல் சிறிது வெறுப்பை விளைத்தது. ஆயலார்கள் மத்தியில் சேர்ந்த சிறுகுழந் தைகளின் அனுபவம்போல அவர்கள் அனுபவம் இருந்தது. ஆனால் ஒருமுறைகூட இவ்வெறுப்பு நீட்டித்திருக்கவில்லை. முழுவதும் பிள்ளைகள் அதைரியப்பட்டிருக்கையில், சனக்குர் பிறருக்கும் உள்ள வித்தியாசம் தன்சலியாமையினாலாயது என்று நீயூட்டள் சொன் னதையாவது, அல்லது, ஒருவிஷயம் அசாத்தியம் என்று சொன்ன தன்னுடைய வேலைக்காரனைகோக்கி அந்த மூடவார்த்தையை இனி ஒருகாலும் உபயோகியாமல் இருப்பாயாகவென்று டீயிப்பேர் கூறிய

\* Incubus. † Remarks. ‡ Royal Institution.

§ ஆங்கிலேய கணிதசாஸ்திரியும் தத்துவசாஸ்திரியும் (1,612-1,727).

§ பிரஞ்சுதேசத்து நாவலர் (1,749—1,791).

செய்யாவது சொல்லி அப்பிள்ளைகளுக்கு ஊக்கம் உண்டாக்கியிருக்கிறேன். இவ்விதம் உல்லாசப்படுத்தப்பட்டு, சந்தேகத்தைச் சற்றுக்குறித்தாலும் மறுபடியும் முயலும் நிர்ணயத்தைக் காட்டிய புன்னையுடன் தங்கள் வேலையை அப்பிள்ளைகள் ஆரம்பித்திருக்கிறார்கள். அவர்கள் கண்கள் மலர்ந்து, இறுதியில் \*ஆர்க்கிமிடஸ் என் பவருடைய ஆனந்தமும் இதன்முதிர்ச்சியையென்று சொல்லும்படியான சந்தோஷத்தடன் “ஐயா, தெரிந்தது” என்று அவர்கள் கூறுவதைக் கேட்டிருக்கிறேன். இவ்விதம் தூண்டப்பட்ட சுவபலத்தைப்பற்றிய உணர்ச்சி பேருதவியாக இருந்தது. அதனால் உற்சாசப்படுத்தப்பட்ட அந்தவகுப்புப் பிள்ளைகளின் விருத்தி உண்மையாக ஆச்சரியமாக இருந்தது. புஸ்தகத்தில் தங்களுக்கு வேண்டிய பிரகிளங்களைத் தாங்களே தெரிந்துகொள்ளவும், புத்தகத்தில் இல்லாதவைகளைத் தாங்கள் முயன்று தெரியவும் அவர்களை விட்டுவிடுவது அடிக்கடி என்னுடைய வழக்கமாக இருந்தது. எந்தப்பிள்ளையாவது தெரிந்துகொள்ளப்போவதாயிருந்த புத்தகத்தை நான் ஒருபோதும் தெரிந்திருக்கவில்லை. அவர்களுக்கு உதவி ஆவசியகம் என்று தோற்றினால் உதவிசெய்ய எப்பொழுதும் ஆயத்தமாக விருந்தேன். ஆனால் என்னுடைய உதவி வேண்டியதில்லையென்று வழக்கமாக மறுக்கப்பட்டது. அறிவால் பெறும் சித்தியின்பத்தில் ருசிபிறந்த, சுவஜயம்பெற விரும்பினார்கள். சுவர்களில் கீறப்பட்ட உருவங்களையும், விளையாட்டிடத்திலுள்ள உத்திரங்களில் வகிரப்பட்ட வடிவங்களையும், அப்பாடத்தில் அவர்களுக்குள்ள மனமழுந்திய பிரியத்தைக்காட்டும் எண்ணிறந்த மற்றைய சித்திரங்களையும் நான் பார்த்திருக்கிறேன். போதனைப் பழக்கத்தில் நானே அப்பொழுதுதான் இறகுமுளைத்த சிறுபறவைபோன்றிருந்தேன். ஜெர்மானிய தேசத்தார் கூறும் போதனா சாஸ்திர விதிகள் ஒன்றும் நான் அறியேன். ஆனால் இப்பிரசங்கத்தின் முதலில் குறித்த கருத்தை விடாது கைக்கொண்டு, க்ஷேத்திர கணிதத்தை வித்தியாப்பியாசத்தின் ஓர் பிரிவாக அல்லாமல் அதற்கு ஒருவழியாகச் செய்ய

தன்னீரில் அமிழ்த்த பொருள், கனக்குறைவை அடைகிறதென்பதைத் தாம் தன்னீரில் முழுவி ஸ்நானஞ்செய்கையில் தம்முடைய சரீரம் இலேசாக இருப்பதனால் தெரிந்து “நான் கண்டுபிடித்துக்கொண்டேன்” என்று பரமானந்த பரவசராய்க் கூறிய ஒரு கிரேக்க கணிதசாஸ்திரி. இவர் கிறிஸ்துவுக்கு 250-வருஷங்களுக்கு முற்பட்டவர்.



முயன்றேன். இந்த முயற்சி சித்திபெற்றது. என்னுடைய ஆயுளில் அத்தியந்த இன்பமான சிலமணிகேரங்கள், நான் குறித்த முறையை அதுசரித்தபோது உண்டாகும் மனச்சத்தியின், வீரியமும் மகிழ்ச்சியுமுள்ள விகாசத்தை உற்றுகேரக்குவதில் கழிந்தவைகள்.”

34. எல்லையற்ற பிரசினங்களை உதவுகின்ற இந்த அசாஸ்திரியக்ஷேத்திரகணித போதனை அநேக வருஷங்களுக்கு மந்தைய பாடங்களுடன் நடத்தப்பட்டுக்கொண்டிருக்கவேண்டும். அதற்கு மூலாதாரமாகிய ஷத்துவங்களைப் பண்பிப்பொருள்களால் தெரியச்செய்வது படிக்குங்காலமுழுவதிலும் மிக்க அனுசூலத்துடன் கையாளத்தக்கது. சதுரமான ஆறுபக்கங்களுள்ள கனவடிவம், முக்கோணமான எட்டுப்பக்கங்களுடைய கன உருவம், அநேக முக்கோணங்களால் ஆகி ஓர் உச்சியில் முடியும் கூர்நுதிக் கன உருவத்தினுடையவும், ஒன்றுக்கொன்று ஒப்பும் சமமும் சமதூரமுமுள்ள சமதளவடிவங்களால் ஆன \*முரித்தங்கள் அல்லது பக்கங்களுடைய † திரிபுரக் கனவடிவத்தினுடையவும் பற்பல பேதங்கள் இவைகளை நன்றாகத் தெரிந்தபின்; ‡ காசிக் அட்டைத் துண்டுகளால் செய்ய மிக்க புத்தி நுண்மை வேண்டியதாக இருக்கிற அதிககலப்பும் ஒழுங்கும் ஆன பன்னிரண்டு, இருபது முகங்களுடைய உருவங்களைக் கற்பிக்க ஆரம்பிக்கலாம். இவைகளிலிருந்து §படிகங்களில் காணப்படும் ஒழுங்கான உருவங்களின் சில மாறுபாடான உருவங்களைத் தெரியலாம். இம்மாறுபாடான உருவங்கள் ஆறுபக்கம் எட்டுப்பக்கம் உள்ளவடிவங்களில் சில பக்கங்கள் கோணங்கள் குறைந்த மாறுபட்டிருப்பவைகளாம். பற்பல உலோகங்களும், உப்புக்களும் அடையும் அளவற்ற அவ்வித உருவங்களைப்போல (காதெ அட்டைகளைக்கொண்டு) செய்வதனால், நூதன சாஸ்திரத்தின் முக்கியவிஷயங்களின் பழக்கம் || இடைச்சம்பவமாக உண்டாகும்.

35. இவ்வித அப்பியாசங்களில் நீண்ட பழக்கமானபின், நியாயபூர்வமானக்ஷேத்திரகணிதபாடம் படிப்பதற்கு இடைபூறுகள் உண்டாகா. ரூபம் பரிமாணம் இவைகளின்சம்பந்தங்களை ஆராயும் வழக்கத்தினாலும், சில ஏதுக்களால் சிலமுடிவுகளை ஆவசியமாகப் பெறுவதை அப்பொழுதப்பொழுது தெளிவில்லாமல் பார்த்திருப்ப

\* Bases † Prism. ‡ Cardboard. § Crystals.

§ Mineralogy. || Incidentally.

தாலும், யூக்ளிடினியுடைய சூத்திர நிரூபகங்கள் தங்களுக்குத் தெரிந்த பிரசினங்களுக்கு வேண்டியவைகளாயிருந்த அனுபந்தங்களென்று பின்னாகத் தெரிகிறார்கள். அவர்களுடைய நன்றாகப் பழக்கப்பட்ட மனச்சக்திகளால் தொடர்ச்சியான பிரசினங்களைத் தெரிந்துகொள்ளவும் அவைகளின் யோக்கியத்தை நன்கறியவும் அவர்களுக்குச் சத்தியுண்டாகிறது. தங்களுடைய முறைகள் சிலவற்றில் சரியாக இருந்திருப்பது கண்டு அவர்களுக்கு மனத்திருப்தியுண்டாகிறது. இவ்விதமாக, ஆயத்தமாக இல்லாதவர்களுக்கு உற்சாகமற்றபாடம் அவர்களுக்கு மனோகரமாகிறது. சிந்தனாசக்திகளைத் தொழிற்படுத்தப்பவை யாவற்றினுஞ் சிறந்ததாகிய \*சுவ நிரூபகம் செய்வதற்கு உரிய மிக உன்னதமான மனோநிலைமை பின்னாகளுக்கு உடனே உண்டாகும் என்று சொல்லவேண்டியதே எஞ்சினின்றது. சேம்பேர்ஸ் என்போரால் அச்சிடப்பட்ட யூக்ளிடினியுள்ள தொடர்ந்த புத்தகங்களின் அனுபந்தத்தில் கூறியவை போன்ற †நிருபக சூத்திரங்களை அவர்கள் சடிதியில் தெரிவது சாத்தியமாகிறது, அவைகளை ரூபிப்பதனால் உண்டாகும் சுவவிருத்திமுறை அறிவாரமாக மத்திரம் அன்றிச் சன்மார்க்கானு கூலமாகவுயிருக்கும்.

36. இன்னும் இச்சூசனைகளைத் தொடர்ந்தெழுதுவோமானால் கல்விப்பயிற்சியைக்குறித்து ஒரு விரிவானதால் எழுதுவதாகும். அது நமது உத்தேசமன்று. மிக்க இளம்பருவத்தில் கிரகண சத்திகளை அபியாசம் செய்யவும், பொருட்பாடங்கள் நடத்தவும், சித்திரித்தல் கேசுத்திரகணிதம் இவைகளைப்போதிக்கவும் உதவும் ஒழுங்குகளின் முன்சொன்ன சருக்கங்கள், மேலே கூறியபொதுத்தத்துவங்களால் விதிக்கப்பட்ட முறையின் விவரணங்களாகமாதிரம் எண்ணப்படவேண்டும். சோதித்துப்பார்த்தால், அவைகள், தனிப்பொருள்களிலிருந்து கலப்பான பொருள்களுக்கும், திட்டமற்றவைகளிலிருந்து திட்டமானவைகளுக்கும், பண்புகளிலிருந்து பண்புகளுக்கும், அசாஸ்திரிய வழியிலிருந்து நியாயபூர்வமான சாஸ்திரமுறைக்கும் செல்பவைகளாக இருப்பதுமாதிரம் அல்லாமல் வித்தியாபியாசம், [மனுஷ்யஜாதியார் காலக்கிரமத்தில் அடைந்த] நாகரிகத்தை [பின்னாகள் விஷயத்தில்] திரும்பச் சருக்கமாக நிகழ்ச்செய்வதாக இருப்பதாகவும் கூடியவரை அது சுவவிருத்தி முறையாகவும்.

\* Original demonstration—போதசருகவி அல்லது புஸ்தக உதவியின்றித் தாமே நிரூபிக்கும் நிரூபகம். † Theorems.

அது இன்பம் தருவதாகவும் இருக்கவேண்டும் என்னும் மற்றைய உபதேசங்களையும் சிறைவேற்றித் திருப்திசெய்பவைகளாக இருப்பதாகவும் காணப்படும் என்று நம்புகின்றோம். ஒருவரை முறையால் பெறப்படும் இந்நிபந்தனைகளின் பூர்த்தி, அந்நிபந்தனைகளை கீர்ப்பிக்கவும் அவ்வகை முறையே சரியானதென்று ரூபிக்கவும், உதவுகிறது. இம்முறை, வித்தியாப்பியாசத்தின் தற்கால விருத்திகளெல்லாவற்றையும் பற்றிய சார்பின் தார்க்கிக முடிவாகவும், உபாத்தியாயர்கள் ஆணாகுமையாகக் கைக்கொள்ளப்படும் சுபாவமுறையைப் பூரணமாகக் கைக்கொள்ளுவதாகவும், மேலே சொன்ன தத்துவங்களை அனுசரித்து விகசிக்கும் மனம் இவை தக்கவையென்று குறிப்பிக்கும் ரூபனைகளைப் பின்பற்றுவதனால் சுபாவமுறையை முழுவதும் கைப்பற்றி அம்மனத்தின் சுயேச்சையான முயற்சிகளை இலகுவாக்கி, இவ்விதமாக \*இயற்கைசெய்யும் விருத்திக்கு உதவிசெய்வதாகவும் இருக்கும் என்பதைக் கவனிப்பீர்களாக. இவ்விதமாக, மேலே உத்தகரிக்கப்பட்ட வித்தியாப்பியாசமுறை சரியானமுறையை மிகவும் அநித்திருப்பதாக முடிவுசெய்யப் போதிய காரணம் இருப்பதாகத் தோன்றுகிறது.

37. அதிமுக்தியமானவையாயினும் அதிகக்குறைவாகக் கவனிக்கப்படுவனவாகிய இரண்டு பொதுத் தத்துவங்களை இன்னும் விளக்கச் சில பிரகாரணங்கள் சேர்க்கப்படவேண்டும்: அத்தத்துவங்கள், மிக்க இளம்பருவத்திற் போன்றே யெளவனம் முழுவதிலும் கௌமாரபருவம் அடைந்த பின்னரும் வித்தியாப்பியாச முறை சுவபோதனையாக இருத்தல்வேண்டும் என்னும் தத்தவமும், முழுவதும் இயல்பாக இஷ்டபூர்த்தியாக இருக்கும் வண்ணம் உளத்தொழில் களை நடத்தல்வேண்டும் என்பதாய் முன்னதற்கு இன்றியமையாத தத்துவமுமாம். தனிப்பொருள்களிலிருந்து கலப்புப் பொருள்களுக்கும், திட்டமில்லாதவைகளிலிருந்து திட்டமானவைகளுக்கும், பண்புகளிலிருந்து பண்புகளுக்கும் படிப்படியாகச் செல்லுவது, உளநூல் விதிக்கும்வண்ணம் அதிமுக்தியமாக வேண்டுவது என்று கருதப்படுமாயின், அறிவு சுவமுயற்சியாற் பெறப்பட்டதாகவும் பிரியத்துடன் பெறப்பட்டதாகவும் இருக்கவேண்டும் என்பது, உளநூல் விதிகள் கீழ்ப்படியப்படுகின்றனவா என்பதைத் தீர்மானஞ்செய்யும் சோதனா சாதன மாகின்றது. மனவளர்ச்சியைப்பற்றிய † காஸ்தீரத்

தீவ் முக்கிய பொது உண்மைகள் முன்னதில் அடங்கியிருந்தால் பின்னது மனவளர்ச்சியைப் பரிபாலிக்கும் \*கலையின் முக்கிய விதிக் கூட்டமாக இருக்கிறது. ஏனெனில், நம்முடைய பாடபத்ததியின் படிக்கள் சிறிது உதவியுடன் அல்லது உதவியின்றி வித்தியார்த்திகள் தாங்களே வரிசையாக ஏறக்கூடியவைகளாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட வேண்டுமானால், அவர்களுடைய மனச்சத்தி விகாச நிலைமைகளுக்கு அவைகள் இணங்கினவைகளாக இருக்கவேண்டும் என்பது தெளிவான விஷயம். இப்படிக்களை வரிசையாக அடைவது அவர்களுக்கு இயல்பாக இஷ்டபூர்த்தி உண்டுபண்ணுவதாக இருந்தால், அவ்வாறடைவதற்கு அவர்களுடைய சத்திகளைச் சாதாரணமாகப் பழக்குவதிலும் மிக்கது ஆவசியகமில்லையென்பது தெளிவாகப்பெறப்படும்.

33. ஆனால் வித்தியாப்பியாசத்தை சுவவிகாச முறையாகச் செய்வதில், நம்முடைய பாடங்களைச் சரியான ஒழுங்கில் வைப்பதுடன் ஏனைய பலன்களு மிருக்கின்றன. முதலாவது, வழக்கமான முறைகளால் ஒருகாலும் உண்டாகாது, துலக்கமான நிலைத்த மனப்பதிவுகள் தப்பாமல் உண்டாகின்றன. மாணாக்கர் தாங்களே பெற்ற அறிவு, அல்லது, தாங்களே விடைபெற்ற பிரசினம், தாங்கள் முயன்று பெற்ற வெற்றிப்பேறாக உண்மைபற்றி மற்றைய எந்தவகையினும் அதிகப் பூர்ணமாக அவர்களுக்குத் தெரிந்ததாகிறது. அவர்களுடைய வெற்றியால் குறிப்பிக்கப்படும் பிரதம மனமுயற்சி, அதற்கு ஆவசியகமான சித்தேகாக்கிரியம், சித்தியால் உண்டாம் மனோலாசம், இவைகள் ஒன்றுகூடி, ஓர் உபாத்தியாயரிடத்தில் கேட்டாவது ஒரு பள்ளிக்கூடப் புத்தகத்தில் வாசித்தாவது அமுந்தக்கூடாத வழியில் விஷயங்களை அவர்களுடைய ரூபகத்தில் பதியும்படிச் செய்கின்றன. அவர்கள் தவறிப்போனாலும், அதுவிஷயத்தில் அவர்கள் மனச்சத்தி பட்ட பாட்டினால், ஆறுமுறை திரும்பத்திரும்பச் செய்வதிலும் அதிகமாக அப்த் பிரசினங்களின் † விடை அவர்கள் ரூபகத்தில் பதிவது நிச்சயம். மேலும் இப்பயிற்சி அவர்கள் பெறும் அறிவை விடாது ஒழுங்குபடுத்துவதை ஆவசியகமாக்குகிறது என்பதைக் கவனியுங்கள். இவ்வித கிரமமான வழியில் சேர்க்கப்பட்ட விஷயங்களும் அனுபிதிகளும் தம் சுபாவத்தினாலேயே வேறு முடிவுகள் பெறக் கிரமமாகப் § பூர்வ சித்தாந்தங்களாகவும் மற்றைய பிரசினங்களுக்கு விடைபெறும் ஏதுக்களாகவும் ஆகின்றன. நேற்

ஹைய வினாவுக்கு விடைபெறுவது இன்றைய வினாவுக்கு விடைபெற உதவுகிறது. இவ்விதமாக, அறிவானது உட்கொள்ளப்பட்டவுடனே மனச்சத்தியாகமாரி, மனனஞ்செய்யும் பொதுத் தொழிலுக்கு உதவி, முகபாடமுறையால் ஆவதொப்ப, அகப்புத்தகசாலை யின் பக்கங்களில் எழுதப்பட்டதாகமாதிரம் கிடக்கிறதில்லை. இந்த விடாத சுவ உதவியால் விளையும் சன்மார்க்கப்பயிற்சியை நோக்கு வீர்களாக, வருத்தமான காரியங்களை எதிர்க்கத் தைரியமும், சலிப்படையாத சித்தேகாக்கிரியமும் தவறினும் விடாமுயற்சியும் ஆகிய, முதிர்நுபுவத்தில் வேண்டிய குணவிசேஷங்கள், மனத்தை அதற்கு வேண்டிய அறிவுக்காக உழைக்கச்செய்யும் முறையால் முக்கியமாக உண்டாகின்றன. இவ்வித கல்விப்பயிற்சிமுறை பூரண சாத்தியம் என்பதற்கு, சிறுவயதில் \* இயல்புக்காட்சி சம்பந்தமான அதிக கலப்பான பிரசினங்களுக்கு இவ்விதமாக விடைபெற. எவப்பெற்ற நாமே சாட்சி. பிரசித்தமான உபாத்தியாயர்கள் இச்சார்பினை உடையவர்கள் என்பதை “போதகர்கள் தொழிலை வகித்த அநேகரின் சாதாரண விடா முன்னிட்டினும், மாணாக்கரின் சுயமான தனி முயற்சி அதிக முக்கியம்” என்னும் † வெல்லன் பெர்ய் என்பவர் உரையும், “நம்முள் தற்காலத்தில் வித்தியாப்பியாசமானது தூர் அதிருட்டத்தால், பயிற்றுவதாக அல்லாமல் அதிகமாகப் போதிப்பதாக இருக்கிறது” என்னும் ‡ ஹோரேஸ்மான் என்பவர் அபிப்பிராயமும், “மாணாக்கர்கள் தங்கள் மனப்பயிற்சியால் கண்டுபிடிப்பதைத் தங்களுக்குப் போதிக்கப்பட்டதனிலும் அதிகமாகத் தெரிந்துகொள்ளுகிறார்கள்” என்று § மார்சல் கூறுவதும், காட்டுகின்றன.

39. இதற்கொப்ப, இதற்கினமான மற்றொரு தத்துவத்திலும், கைக்கொள்ளப்படும் கல்விப்பயிற்சிமுறை, சுயமாக இன்பம் அளிக் கும் செய்கையாக இருக்கவேண்டும். இச்செய்கை அதனால் பெறப்

\* Perspective.

† Officiousness. வேண்டப்படாமல் தாமே முன்னிட்டுக் கொண்டு உதவிசெய்யப் புகுதல்.

‡ Fellenberg. சுவிஸ்தேசத்துக் கைத்தொழில் வித்தியாபி விருத்தி கர்த்தன். (1,771—1,844).

§ Horace Mann. அமெரிக்கா தேசத்து வித்தியாபி விருத்தி கர்த்தன். (1,796—1,859).

§ Marcel. பிரான்சுதேசத்துக் கல்வி நிபுணர். (1,776—1,851).



படம் இயல்பான பேற்றால் அல்லாமல் அதனால் உண்டாம் தேக மனோசுகத்தினால் இன்பம் அளிப்பதாம். இந்த ஆவசியகத்துக்கு இணங்கி ஒழுகுவது விகாசத்தின் சாதாரணமுறையை நாம் குறுக் கிடாதபடி தடுப்பது மன்றிச் சிலாக்கியமான உறுதிப்பலன்களை இடைச்சம்பவமாகக் கொடுக்கவும் செய்கிறது. முற்காலத்துத் துற வற சன்மார்க்கம் அல்லது சரியாக, தன்மார்க்க)த்திற்கு நாம் திரும் பிச் செல்லாமல் இருக்கில், பாலியரது மனப்பாக்கியத்தை நிலைபெ றச்செய்வதுவே தக்கநோக்கமாகக் கருதப்படவேண்டும். ஆகிலும் இதுவிஷயமாக இன்னும் அதிகமாகக்கூறாமல், இன்பமான உணர்ச்சி நிலை, \* உபேகை அல்லது வெறுப்பான நிலைமையினும், அறிவா கரமான செய்கைக்கு, அத்தியந்த அதுகூலமானது என்று சொல்லு கிறோம். விருப்புடனே வாசித்த, கேட்ட, அல்லது பார்த்த விஷயங் கள், வெறுப்புடன் வாசித்த, கேட்ட அல்லது பார்த்தவைகளினும் அதிக நன்றாக ஞாபகத்தில் இருக்கின்றன. முன்னதில் மனச்சத்தி கள் முயற்சிப்புடன் தொழில் செய்கின்றன. பின்னதில் அவ்விதம் இல்லாமல், அதனினும் மிக்க வசிகரமான எண்ணங்களில் கவனம் விடாமல் செல்லுகிறது. ஆகவே, நினைநினையாக, மனப்பதிவு, உறுதி யாகவும் பலவீனமாகவும் இருக்கிறது. மேலும், மாணக்கருக்குப் படிப்பில் விருப்பமின்மையால் உண்டாகும் கவனமின்மையுடன் அதன் பயனைக்குறித்து உண்டாகும், செயலறச்செய்யும் அச்சத்தை யும் நாம் சேர்க்கவேண்டும். இது அவர்கள் கவனத்தைத் தடுமாறச் செய்கிறது, தங்களுக்கு வெறுப்பான விஷயங்களில் தங்கள் மனச்சத் திகளை எட்ட அவர்கள் செய்யும் செய்கைகளின் கடினத்துவத்தை விருத்திப்பாக்குகிறது. ஆகையால், தெளிவாக, வித்தியாப்பியாசத் தின் சித்தி, மற்றவைகள் சமமாக இருந்தால், குறிப்பிட்டவேலைக லாச் செய்வதால் உண்டாகும் இஷ்டபூர்த்திக்குச் சரிமுறை இணை யாக இருக்கும்.

40. ஒவ்வொரு தினபாடங்களாலும் உண்டாகும் வழக்கமான சுகதுக்கங்களை முக்கியமான சன்மார்க்கப் பயன்கள் சார்ந்திருக்கின்றன என்பதும் நாம் கருதவேண்டும். பிரியமான பாடங்களைப்படிக்கும் ஒருமானாகக், தன்னுடைய பாடங்களில் வெறுப்பினாலும்

\* Indifference—விருப்பும் வெறுப்பும் இல்லாமை.

† Proportionate—(அ) சந்தரம்பின்னையவர்கள் ஞாந்நெகை விளக்கத்தைப் பார்க்க.

அதனால் உண்டாகும் வலியின்மை (உபாத்தியாயநூலைய) மலர்ச்சி யற்ற பார்வை பயமுறுத்துதல் தண்டனை இவைகளினாலும் சஞ்ச லமுற்ற மற்றொரு மாணுக்கன், ஆகிய இவர்களுடைய முகத்தோற் றங்களையும் நடைகளையும் ஒப்பிவொர் எவரும், ஒருவனுடைய குணம் நற்பயனடைவதையும் மற்றொருவனுடைய குணம் பழுது படுவதையும் பார்க்காமல் இருத்தல் கூடாது. சித்தி தோல்வி இவை களால் மனத்திற்கு உண்டாகும் பயன்களையும் மனத்தினால் சரீரம் அடையும் பயன்களையும் கவனித்த யாவரும், முன்னதில் குணமும் சரீரசுகமும் அநுகூலம் அடைகின்றன என்றும், பின்னதில் நிலைத்த கடுகெடுப்பும் கோழைத்தனமும் சரீரச்சோர்வும் உண்டாகும் அபாயம் இருக்கிறதென்றும் காண்பார்கள். மகா முக்கியமான மற்றொரு (நேராக அல்லாத) பிறமுகமான பயனும் உளது. மற்றவைகள் சமமாக, கல்விப்பயிற்சிமுறை இன்பமோ துன்பமோ விளைப்பதற்கு ஏற்ப, உபாத்தியாயர்களுக்கும் மாணுக்கருக்குமுள்ள சம்பந்தம், நேசமும் சத்தியமுள்ளதாகவும் அல்லது பகையானதும் சத்தியற்ற துமாகவும் இருக்கிறது. மனிதர்கள் தங்களுடைய எண்ணங்களின் \* வாசனைவசுத்தர். தினமும் துன்பம் செய்வோன் இரகசியமாக வெறுக்கப்படாமலிரான். துன்பந்தரும் மனோவிகாரங்களையொழிய வனையவைகளை உண்டுபண்ணாமல் இருந்தால் அவன் விலக்கவொண் னாமல் பகைக்கப்படுகிறான். இதற்கெதிராக, குழந்தைகளுக்கு வேண் டியவைகளை அடிக்கடி உதவி, சித்தியால் விளையும் மனத்திருத்தி யைக் கழிகைதோறும் உண்டுபண்ணி, அவர்களுடைய சித்தியில் சம தாபம் காட்டுவோன், அவர்களால் விரும்பப்படுவான். அம்மட்டோ, அவனுடைய நடக்கை முழுவதும் ஒற்றுமையாக இருப்பின், அவன் சினேகிக்கப்படவும்வேண்டும். சினேகனைக் கருதப்பட்ட ஓர் உபாத் தியாயரின் ஆளுகையிலிருப்பது, வெறுப்புடனாவது அல்லது உத்தம பட்சம் உபேகையோடாவது நோக்கப்படும் மற்றொருவனுடைய ஆளுகையிலிருப்பதன் ஒப்பிடப்பட்டால், எவ்வளவு காரியானு கூலமாகவும் இதமாகவுயிருக்கிற தென்பதை நாம் ரூபகப்படுத்துங் காலையில், இன்பந்தருமுறையாக வித்தியாப்பியாசம் செய்வதால் விளையும் (நேராக அல்லாத) பிறமுகமான இலாபங்கள் நேரானவை களுக்கு மிகக்குறைந்தவைகள் அல்ல என்று நாம் தெரியலாம். இப்

\* Association. ஸ்ரீ சுந்தரம்பிள்ளையவர்கள் நூற்றொகை விளக்கத்தைப் பார்க்க.

பெழுதுபிக்க அதுகூலம் என்று நாம்வாதிக்கும் முறையைக் கைக் கொண்டு நடப்பது சாத்தியமாயிருப்பதை ஐயுறுவோர்க்கெல்லாம், \*சோட்பாடு அதைச்சுட்டுவதுமாதிராமன்றி †அனுபவமும் அதையே சிலாகித்து ஏற்றுக்கொள்ளச்செய்கிறதென்று முன்போல மறுமொழியளிக்கிறோம். ‡பேஸ்டாலசியின் காலமுதல் பிரசித்திபெற்ற உபாத்தியாயர்கள் இதுவிஷயத்தில் உறுதியாகக் கூறியிருக்கும் அநேக முடிவுகளுடன், “கற்பிக்கப்படவேண்டியவிதமாகச் சிறுவர்கள் கற்பிக்கப்பட்டால், விளையாட்டிற் போலவே பள்ளிக்கூடத்திலும் பூரண சந்தோஷம் உடையவர்களாகவும், சரியாக நடத்தப்பட்ட மனச்சத்திகளின் அப்பியாசத்தால், சரிசத்தி அப்பியாசத்தாலாகும் இன்பத்திற்குச் சற்றும் குறையாததும் அடிக்கடி அதிகப்பட்டதமான இன்பமுடையவர்களாகவும் இருக்கிறார்கள்.” என்று டிபில்லன்ஸ் பண்டிதர் சொல்லுவதையும் சேர்க்கலாம்.

41. வித்தியாப்பியாசத்தைச் சுவபோதனமுறையாகச்செய்து அதனால் இன்பம்விளைக்கும் போதனமுறையாகவும் செய்வதற்கு இறுதிக்காரணம் காட்டுவதாக, அது அவ்விதமாகச் செய்யப்படும் அளவு, பள்ளிக்கூட வித்தியாப்பியாசகாலம் முற்றுப்பெற்றவுடனே அவ்வப்பியாசம் நின்றுவிடுதல் அசம்பாவிதம் என்னும்விஷயத்தைக் குறிக்கலாம். கல்விப்பேறு வழக்கமாக வெறுப்பாக எவ்வளவுகாலம் செய்யப்படுகிறதோ, அவ்வளவுகாலம் பெற்றோர் உபாத்தியாயர் இவர்களுடைய வலாந்காரத்தினின்றும் தப்பினவுடனே அதைவிட்டுவிடும் வழக்கமான மனப்போக்கு இருக்கும். கல்விப் பேறு வழக்கமாக இஃடபூர்த்தியை உண்பண்ணுவதாகச் செய்தால், மற்றொருவரின்கீழ் நடத்திய சுவபோதனையை மேல்விசாரணையில்லாமலே நடத்தும் வழக்கமான மனப்போக்கு இருக்கும். இம்முடிவுகள் விலக்கவொண்ணாதவைகள். டி மனோ வாசனா நியமங்கள் உண்மையானவைகளாகவும், மனிதர்கள், முன்னே துன்பம் விளைத்

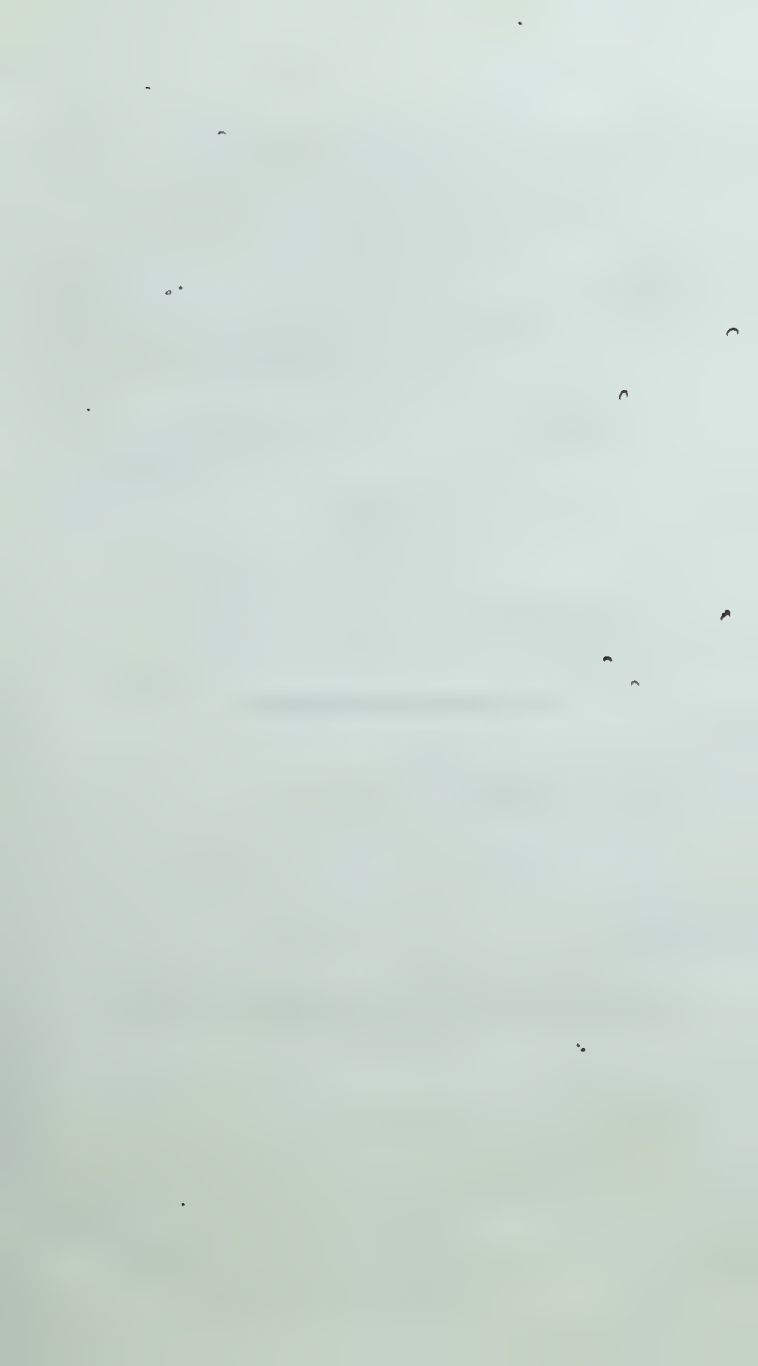
\* Theory. † Experience.

‡ Pestalozzi. கவிஸ்தேச வித்தியாபிவிர்த்தி கர்த்தன் (1716-1827.)

§ Professor Pillans. எடின்பரோ சர்வகலாசங்க வித்தியாபிபுனர். (1778-1864.)

§ The laws of mental association.

தவைகளை நினைவுகூரச் செய்யும் பொருள்களையும் இடங்களையும் வெறுத்து, முன்சென்ற இன்பங்களை ஞாபகப்படுத்துபவைகளை விரும்புபவர்களாகவும் இருக்கையில், துன்பமான பாடங்கள் அறிவை வசிகரமற்றவைகளாகவும், சுகமான பாடங்கள் அதை வசிகரமானவைகளாகவும் செய்யும். சிறுபிராயத்தில், தண்டனைகிடைக்கும் என்னும் அச்சத்தோடுகூடிய இன்பமற்ற பாடவாயிலாக அறிவைப்பெற்றுச் சுவவிசாரணைசெய்யப்பழகும்படி ஒருகாலும் செலுத்தப்படாத மனிதர்கள், பிற்காலங்களில் கல்விகற்போராக இரார். சரியான காலங்களில், இயல்பாக அதைப்பெற்று, விஷயங்கள் மனோகரங்களாகமாத்நிரம் அல்லாமல், இஷ்டபூர்த்தியைத்தரும் நீண்ட சித்திவிரிசைகளை அளித்தவைகளாகவும் இருக்கப்பெற்றவர்களே, இளமையில் ஆரம்பித்த சுவபோதனையைத் தங்களுடைய ஆயுள் முழுவதிலும் விடாதவர்களாக இருப்பார்கள்.





A  
TAMIL TRANSLATION OF  
HERBERT SPENCER'S EDUCATION.

**Part I**

(Containing the first two chapters)

Price, Rs. 1—0—0.

Apply to

MESSRS. SRINIVASA VARADACHARI & Co., *Triplicane.*

„ W. PUSHPARATHA CHETTI & Co.,  
*Thumbu Chetti Street, Madras.*

„ THOMPSON & Co., BOOKSELLERS, &c.,  
*Popham's Broadway, Madras.*

THE SECRETARY, *Diffusion of Knowledge Agency,*  
*Triplicane, Madras.*

THE PROPRIETOR, RIFON PRESS,  
*Thumbu Chetti Street, Madras.*

M. R. Ry. C. APPAVU PILLAI AVERGAL, L. M. & S.  
*Tinnevely Ry. Station.*

Part II Containing the third and fourth chapters will  
be published shortly.

**வித்தியாதிபிகை**

எ ன் னு ம்

**க ல் வி வி ள க் க ம்,**

**முதற்பாகம்.**

ஹெர்பர்ட் ஸ்பென்ஸர் என்பவரது

இங்கிலிஷ் தூலிலிருந்து

மொழிபெயர்த்தது.

விலை, ரூபாய் 1—0—0.

பின்வருபவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ஸ்ரீநிவாஸ வரதாசாரி அன்கோ, திருவல்லிக்கேணி.

வண. புஷ்பரத் செட்டி அன்கோ, தம்புசெட்டி தெரு,

சென்னப்பட்டணம்.

தாம்ஸன் அன்கோ, பாப்பம்ஸ் பிராட்வே, சென்னப்பட்டணம்.

காரியதரிசி, அறிவைப் பரப்புவதற்கான சபை, திருவல்லிக்கேணி.

ரிப்பன் அச்சுக்கூடத்தலைவர், தம்புசெட்டி தெரு, சென்னப்பட்டணம்.

ம. ரா. ரா. ஸ்ரீ சி. அப்பாவு பிள்ளையவர்கள், எல். எம். அன் எஸ்,

திருநெல்வேலி ரெயில்வே ஸ்டேஷன்.

இரண்டாம்பாகம் வினாவில் வெளிப்படும்.

TAMIL TRANSLATION OF  
THE MERCHANT OF VENICE IN AGAVAL METRE,

BY

S. V. KALLAPIRAN PILLAI, B.A.,  
will be shortly published.

வேனிஸ் வியாபாரி.

ஷேக்ஸ்பியர் மஹாகவியின் நாடகங்களில்

சிறந்த ஒரு நாடகம்.

எஸ். வி. கள்ளப்பிரான் பிள்ளை, பி.ஏ.,

அகவற்பாவில் மொழிபெயர்த்தது.

வினாவில் வெளிப்படும்.

ELEMENTS OF HYGIENE  
IN TAMIL.

Containing full information about microbic or germ  
diseases as cholera, plague &c.

BY

C. APPAVU PILLAI, L. M. & S.

Price, per copy, annas four ; cloth bound, annas eight.

Copies can be had of the author or at the

Vani Vilasam Press, Tinnevely Ry. Station.

சுககாதாரவிளக்கம்.

புதிதில் மற்றவிஷயங்களோடு விஷபேதி, 'பிளேக்' நோய் போன்ற  
சொற்றுவியாதிகள் விவரமாகச்சொல்லப்பட்டிருக்கின்றன.

சி. அப்பாவு பிள்ளை எல். எம். அன் எஸ்.

இயற்றியது.

விலை அணா காஜா. காலிக்கோ கட்டடம் அணா எட்டு.

பிரதிகள் கிரந்த கர்த்தாவினிடமாவது, திருநெல்வேலி ரெயில்வே  
ஸ்டேஷன், வாணிவிலாச அச்சுக்கூடத்திலாவது

பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

WORKS BY

V. P. SUBRAMANIA MUDALIAR, G. B. V. C.

(Graduate of the Bombay Veterinary College)

A

TAMIL TRANSLATION

OF

**PARADISE LOST, BOOK I, IN VIRUTTAM METRE.**

With a prose rendering of the same, a life of Milton, the main story of

Paradise Lost, and copious commentaries and notes in Tamil.

*Recommended by the Text-Book Committee and  
approved by the Director of Public Instruction for use  
(in forms V and Vi) in High Schools.*

In thick board, As. 12. In full cloth, with gilt letters Rs. 1-4.

Apply to

THE ASSISTANT SECRETARY,

*Religious Tract and Book Depöt, Madras.*MESSRS. SRINIVASA VARDACHARI & Co., *Triplicane.*,, W. PUSHPARATHA CHETTI & Co., *Madras.*,, THOMPSON & Co., BOOKSELLERS, &c., *Madras.*

THE SECRETARY,

*Diffusion of Knowledge Agency, Triplicane.*THE PROPRIETOR, *Ripon Press, Madras.*

## EXTRACT FROM THE REVIEW OF THE ABOVE WORK

BY

THE REV. DR. G. U. POPE,

IN THE INDIAN MAGAZINE AND REVIEW.

But if the expediency of the translation be conceded, we have no words but of hearty commendation for the way in which this first instalment of the work has been completed. It is not possible to give here any extracts which will prove the fitness of the translator for his arduous task, but we feel bound to say, after an exceedingly minute and careful study of the lines, that the translator has succeeded to a very great—indeed a suprising—degree in making fluent and interesting Tamil verse out of the stately poetry of the great Puritan.....

Turning from the translation to the apparatus of introduction, history, biography, prose commentary and notes, we can find no words sufficient to express our thankfulness for them. If the numerous students of English in South India will ‘get up’ their subject with these helps, they will doubtless find that in comparing the English and Tamil of *Paradise Lost*, line for line, they will have a most profitable course of study marked out. The book is only fit for conscientious students, and to them it must be invaluable.

\* \* \* \* \*

We may say in conclusion that the writer’s prose Tamil style is remarkably good, and that quatrains 38—60 are exceedingly spirited,.....

Certainly Tamil scholars are awaking, and we trust that more and more they will be able to execute translations, publish editions of their own classics, and do original work, which may benefit generations to come.

A TAMIL TRANSLATION OF VERY. MAJOR MILLS  
**INDIAN STOCK OWNER'S MANUAL**  
 Price Rs. 2.

Apply to

THE SECRETARY, *Diffusion of Knowledge Agency,*  
*Triplicane.*

THE PROPRIETOR, *Ripon Press, Madras.*

---

**NELLAICHELEDAIVENBA**  
 AN ORIGINAL TAMIL POEM  
 Price, 2 as.

Apply to

THE PROPRIETOR, *Ripon Press, Madras.*

---

**KOMBI VRIUTTAM.**  
 ANOTHER ORIGINAL TAMIL POEM.

With an introduction

BY

M. R. Ry. V. SWAMINATHA IYER AVERGAL,  
*Tamil Pundit, Kumbakonam College.*

Price 4 As.

Apply to

MESSRS. SRINIVASA VARADACHARI & Co., *Triplicane.*

„ W. PUSHPARATHA CHETTI & Co.,

*Thumbu Chetti Street, Madras.*

„ THOMPSON & Co., BOOKSELLERS, &C.,

*Popham's Broadway, Madras.*

THE SECRETARY, *Diffusion of Knowledge Agency,*

*Triplicane, Madras.*

THE PROPRIETOR, RIPON PRESS,

*Thumbu Chetti Street, Madras.*



வெ. ப. சுப்பிரமணிய முதலியார்

## இயற்றிய நூல்கள்.

சுவர்க்க நீக்கம் முதற்காண்டம்.

பாரடைஸ் லாஸ்டு என்னும் இங்கிலிஷ் காவியத்திலிருந்து விருத்தப்பாவில் மொழிபெயர்த்து, மிலிட்டனூ சரித்திரம் சுவர்க்க நீக்கத்தை சுவர்க்கநீக்க முதற்காண்டவசனம் சுவர்க்கநீக்கப் பொது வியாக்கியானங்கள் ஐ. முதற்காண்டச் சிறப்பு வியாக்கியானங்கள் அரும்பதவினக்கம் இவைகளுடன் பதிப்பித்து, பாடபுஸ்தக சபை யாரால் (Text-Book Committee) தெரிந்தெடுத்துச் 'சிபார்சு' செய்யப்பட்டு வித்தியா 'இலாகா'த் தலைவரால் (Director of Public Instruction) ஹைஸ்கூல்களில் (5, 6 - ஆம் பாகங்களில்) உபயோகிக்கத் தக்கதென்று அங்கீகரிக்கப்பெற்றது.

திண்மையான அட்டையுடன் ரூபாய் 0 12 0

காலிகோ கட்டடம், சுவர்ண எழுத்துக்களுடன் 1 4 0

பிள்வநுபவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

அவிஸ்டன்டு செக்ரிட்டெரி, வேதபுத்தகசாலை, சென்னபட்டணம்.  
ஸ்ரீநிவாஸ வரதாசாரி அன்கோ, திருவல்லிக்கேணி.  
புஷ்பரதசெட்டி அன்கோ, தம்புசெட்டிதெரு, சென்னபட்டணம்.  
தாம்ஸன் அன்கோ, பாப்பம்ஸ் பிராட்வே, சென்னபட்டணம்.  
காரியதரிசி, அறிவைப் பாப்புவதற்கான சபை, திருவல்லிக்கேணி.  
ரிப்பன் அச்சுக்கூடத்தலைவர், தம்புசெட்டிதெரு, சென்னபட்டணம்.

இந்துதேசத்துக் கால்நடைக்காரர் புஸ்தகம்

என்ற

கால்நடை வியாதிகளைப்பற்றிய தெளிவான குறிப்புகள்.

(இங்கிலிஷிலிருந்து மொழிபெயர்க்கப்பட்டது.)

விலை ரூபாய் இரண்டு.

பின்வருபவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

காரியதரிசி, அறிவைப் பரப்புவதற்கான சபை, திருவல்லிக்கேணி.  
ரிப்பன் அச்சுக்கூடத்தலைவர், தம்புசெட்டி தெரு, சென்னபட்டணம்.

நெல்லைச் சிலேடை வெண்பா.

விலை அனா இரண்டு.

பின்வருபவரிடம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

ரிப்பன் அச்சுக்கூடத்தலைவர், தம்புசெட்டி தெரு, சென்னபட்டணம்.

கோம்பி விருத்தம்.

கும்பகோணம் காலெஜ் தமிழ்ப்பண்டிதர்

ம-ந-ந-பூரி வே. சாமிநாதையாவுகளால்

பாயிரம் அளிக்கப்பெற்றது.

விலை அனா ௪.

பின்வருபவர்களிடம் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

பூரிவிவாஸ வரதாசாரி அன்கோ, திருவல்லிக்கேணி.

ஊ. புஷ்பரத செட்டி அன்கோ, தம்புசெட்டி தெரு,

சென்னபட்டணம்.

தாம்ஸன் அன்கோ, பாப்பம்ஸ் பிராட்வே, சென்னபட்டணம்.

காரியதரிசி, அறிவைப் பரப்புவதற்கான சபை, திருவல்லிக்கேணி.

ரிப்பன் அச்சுக்கூடத்தலைவர், தம்புசெட்டி தெரு, சென்னபட்டணம்.



